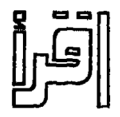


سلسلة ثقافية شهرية

د. السيد محمد وهب

الجديد والقديم في جراحة العظام والتقويم



[٤٧١]

الجديد والقديم
في جراحة العظام والتقويم

د. السيد محمد وهب

الجديد والقديم في جراحة العظام والتقويم

الطبعة الثانية



دار المعارف

إن الذين عنوا بإنشاء هذه السلسلة ونشرها، لم يفكروا إلا فى شىء واحد، هو نشر الثقافة من حيث هى ثقافة، لا يريدون إلا أن يقرأ أبناء الشعوب العربية. وأن ينتفعوا، وأن تدعوهم هذه القراءة إلى الاستزادة من الثقافة، والطموح إلى حياة عقلية أرقى وأخصب من الحياة العقلية التى نحياها.

طه حسين

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج.م.ع.

الإهداء

للزوجة « الفاضلة » أهدى هذا الكتيب وقد تحملت معى الغربة للتخصص فى جراحة العظام ، وتتحمل معى الوحدة لتسهل عملى بين المرضى والطلبة ، والبحث والقراءة ، ولها الفضل كل الفضل فى إخراج هذا الكتيب ، وهى ليست بطبيبة . ولكنها آثرت قراءته معى فى أثناء إعداده ليكون على المستوى المفهوم لكل قارئ مبتعدين عن الاصطلاحات الطبية المعقدة .

ولأنها أم أهديه لكل أم لعل فيه الموعظة الحسنة ، والملاحظة المفيدة ، والتذكرة الطيبة ، والذكرى تنفع المؤمنين ، وهنا أدعو بدعاء موسى عليه السلام .

« ربِّ اشرح لى صدرى ، ويسر لى أمرى ، واحلل عقدة من لسانى يفقهوا قولى »

فاللهم اجعل قولى مفهوماً ، وعملى مقبولاً . . آمين

دكتور السيد محمد وهب

بسم الله الرحمن الرحيم

تمهيد

﴿ والتين والزيتون ، وطور سنين ، وهذا البلد الأمين ، لقد خلقنا الإنسان فى أحسن تقويم ﴾ (١)

صدق الله العظيم ، خلقنا فى أحسن صورة ، وصورنا فى أجمل هيئة ، نمشى بقوام معتدل ، وجسم مكتمل ، يتحرك فى ميكانيكية إلٰهية يحار فيها العقل ، ومن هنا نشأت جراحة العظام أو جراحة التقويم لتقوم مايصيب هذا القوام من التواء أو خلل ، ومايعتريه من إصابات أو شلل محاولة أن تستعيد هذه الصورة الرائعة ، وهذه الميكانيكية البديعة المبدعة ، وذلك عن طريق الجراحة والتجبير ، ونقل الأوتار والتجميل ، وتركيب المفاصل والمسامير ، والعلم يتقدم ومعه الجديد ، والقديم موجود ومازال مكانه بين الجديد ، وعلى صفحة الغلاف الجديد الحديث

(١) سورة التين .

يمثله مفصل صناعى للركبة ، والقديم الأصيل يمثله نقش فرعونى على جدران أحد المعابد المصرية القديمة يصور طبيباً فرعونيًّا يرد خلعاً بالكتف بالطريقة التى نستعملها حاليًّا وتعرف بطريقة كوخر ، ولقد اتخذته جمعية جراحة العظام المصرية رمزاً لها فى مكاتباتها ومؤتمراتها ، وكم أثار إعجاب أعضاء المؤتمر الدولى لجراحة العظام الذى عقد بالقاهرة فى أكتوبر الماضى يمثلون أربعاً وعشرين دولة لما فيه من معان طبية جميلة وحضارة عريقة أصيلة ، وهكذا الحكيم يعرف متى يستعمل الجديد والقديم ، ولايجرى وراء الجديد لأنه جديد ، فليس للطب موضة لأنه يعالج الإنسان أحسن خلق الله مما يقتضى الحكمة والخبرة ، والدقة والمقدرة .

وجراحة العظام أو جراحة التقويم تتناول علاج مايصيب هذا البدن الرائع من إصابات أو شلل ، ومايعتريه من تشوهات أو خلل سواء كان ذلك خلقيًّا نزل به المولود منذ صرخاته الأولى يواجه الحياة وقسوتها ، أو إصابيًّا عندما تبتليه الحياة بحوادثها ، والإصابات وباء العصر ويموت منها أكثر ممن يموتون بالسرطان . ويجب ألَّا ننسى أن العظام نسيج حى له شرايينه وأوردته تنقل إليه الدم والماء والأملاح والغذاء ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ويصيبه من الأمراض مايصيب أى نسيج حى ، فهناك التهابات العظام والمفاصل ، وأورام العظام الحميدة والخبيثة . غير أن العلاج يطول لأننا نتناول نسيجاً صلداً لارخواً ، نستعمل له آلات جراحية خاصة مثل المنشار والإزميل ، والمطرقة والمسامير ، وأسمنت العظام لتثبيت المفاصل الصناعية ، وهكذا يحاول الطب الحديث أن يقلل من مدة المرض وأن يعيد المكسور إلى حالته الطبيعية فى أسرع وقت ممكن ، ونحن إذ نتكلم عن الجديد والقديم فى جراحة العظام والتقويم ستتناول بعض الموضوعات التى نعتقد أنها تشغل بالك أيها القارئ العزيز محاولين – وفقنا الله – أن نبسطها متجنبين التفصيلات العلمية الدقيقة لأن مادة العظام مادة صعبة جافة ، فالميكانيكا مادة صعبة ،

وميكانيكية الحركة أعقد وأصعب ، وعمليات العظام أدق وأتعب لما يكسوها من طبقات من العضلات والشرايين والأعصاب ، وهنا أستحضر قوله سبحانه وتعالى :

﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ، ثم جعلناه نطفة فى قرار مكين ، ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾[٢] .

صدق الله العظيم



(٢) سورة (المؤمنون) .

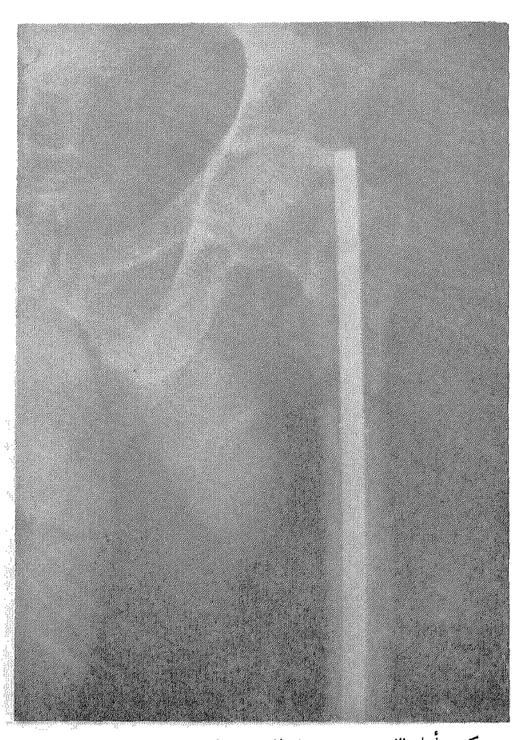
هل سنقول وداعاً للجبس والتجبيس ؟

الطب يتقدم ، والمكسور يتألم ، ويتمنى لو استطاع طبيب العظام أن يجد الوسيلة السريعة ليلتئم كسره فى ساعات ، بل فى دقائق كما يفعل اللحّام أو السمكرى عندما يتناول ماسورة من الحديد ليلحمها فى دقائق بالأكسجين ، والطب يتمنى لو استطاع إلى ذلك سبيلاً ، ولكن العظام نسيج حى ، وله طريقته الخاصة فى الالتئام بتكوين الكلس حول الكسر ليصنع النسيج العظمى ، ولكننا مع التقدم العلمى واستعمال المسامير وشرائح الصلب للتثبيت الداخلى للعظام استطعنا أن نخفف من وطأة الجبس على المصاب ، فبعض كسور الفخذ نعالجها بالمسامير النخاعية وسميت بالنخاعية لأنها تمر فى قناة النخاع بالعظمة لتثبيت الكسر فى الوضع الطبيعى حتى يلتئم ، وأحياناً نستعمل شرائح الصلب مع مسامير القلاووظ لتثبيت الكسور ويتضح ذلك فى الصور أمامك ، ولقد استحدثت بعض

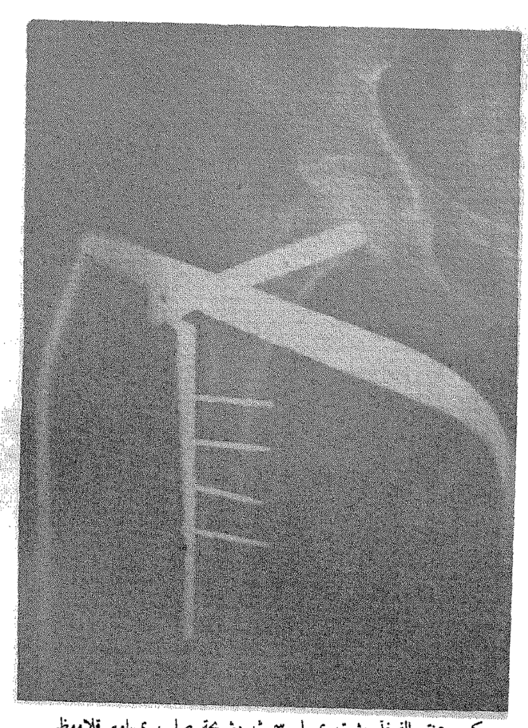
شرائح من الصلب لتسمح بالضغط الطولى على العظام المكسورة لتساعدها على سرعة الالتئام وحتى تسمح للمصاب بالتحرك والمشى فى أقرب فرصة ليعود إلى عمله وحياته الطبيعية ، والجديد لراحة المصاب هو البحث عن شرائح لتثبيت العظام من الداخل يمتصها الجسم تلقائياً بعد التئام الكسر حتى لاتكلف المصاب بعد شفائه إجراء جراحة أخرى لاستخراج الشرائح والمسامير ، ولكن مع كل هذا التقدم هل نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبيس ؟

لعلكم قرأتم عن هذا الأمل البراق فى الجرائد والمجلات ، ولقد تناوله بعض الأطباء والزملاء ، ولعل الدعاية الشخصية هى الدافع ، وربما تكون هى الواقع ، ويؤسفنا أن تشجع صحافتنا هذه الظاهرة جذباً للقرّاء ودعاية للأطباء ، فالمقالات العلمية ليس مجالها الصحافة بل مجالها معروف للجميع ألاَ وهو المجلات العلمية والمؤتمرات الطبية ، ولكنها ظاهرة مؤسفة تثير شكوك المصاب إذا استعملنا فى علاجه التجبيس وتركنا شرائح الصلب والمسامير ، وقد يكون ذلك هو علاجه السليم الأكيد ، واعذرنى على هذا الاستطراد لنعود لسؤالنا هل نستطيع فعلاً أن نقول ودعاً للجبس والتجبيس ؟

ولنجيبَ على هذا التساؤل فلنسأل جراح العظام المعالج ماذا سيفعل لكسر متفتت لاتثبته المسامير النخاعية ولا تحيط به الشرائح المعدنية ؟ لا وسيلة أمامه غير استعدال الكسر ووضعه فى الجبس أو الجبائر ، وهكذا مازال للجبس مكانه فى الطب الحديث ، بل هو العلاج الأمثل والأكيد فى شروخ العظام ، والحكيم من يعرف ويختار الطريقة المثلى فى العلاج ، فكل كسر يختلف عن الآخر ، بل للكسر الواحد وفى نفس المكان أنواع مختلفة وصور متعددة ، فمنها المائل والمستعرض ، والمتفتت والمندغم ، وماهو فى الكردوس منطقة نمو العظمة مما قد يؤثر فى طولها وشكلها ، وكما ذكرنا ليس فى الطب موضة نجرى وراءها إنما هو علم ودراسة



كسر بأعلى الفخد مثبت بمسمار نخاعى يمر فى قناة نخاع العظمة ومن هنا
كانت تسميته بالمسمار النخاعى



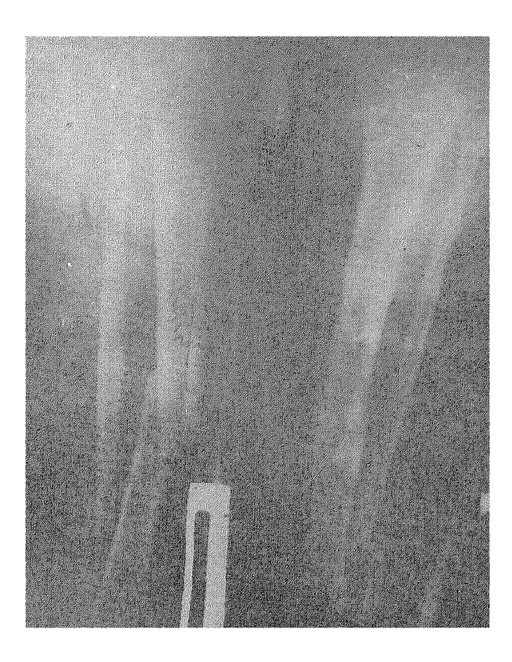
كسر عنق الفخذ مثبت بمسمار سميث وشريحة صلب بمسامير فلاووظ
وجبيرة التوماس الحديدية حول الفخذ للراحة بعد العملية

وخبرة ، وتجربة وتقدير ومقدرة ، وعلى الطبيب المخلص أن يسائل نفسه ماذا سيفعل لهذا الكسر بعينه إن كان فى أمه وأبيه ، وأخته وأخيه ، وصاحبته وبنيه ؟ وفقه الله والله يهديه فعمليات العظام دقيقة كما ذكرنا ولها مضاعفاتها المتميزة عن بقية الجراحات بل كل الجراحات ، وأخشى ما نخشاه التهابات العظام ، لأنها تزمن فى هذا النسيج الصلب بقنواته ونخاعه مما يطيل العلاج ، وعلى هذا وجب التريث الدقيق فى جراحات العظام وعدم اللجوء إليها إلاّ للضرورة ، والطرق المحافظة أى غير الجراحية مازال مكانها وطيداً فى الطب الحديث ، فياحبذا لو استطعنا إصلاح الكسر فى وضع مقبول وتثبيته فى الجبس أو الجبائر حتى يلتئم دون اللجوء إلى الجراحة فأقل ماتتركه الجراحة من مضاعفات هو الندبات والتليفات مكان الجروح على الجلد هذا النسيج الأملس الجميل الذى خلقه الله فى أحسن صورة وأجمل منظر .

هل بعد ذلك نستطيع حقاً أن نقول وداعاً للجبس والتجبيس ، أترك لك الجواب وأنا أعرفه وأحس به ، وهنا لايسعنى إلاّ أن أنظم بيتين من الشعر فى مكانة الجبس والتجبير فحرام أن نظلم الطرق المحافظة فى العلاج ومازال العالم يستعملها ويؤكدها ، ولست بشاعر ولكنها المشاعر :

ماذا تُعِدُّ لكسرٍ كله قِطَعٌ ... لا شدَّ ينفعُ والمسمار والجرحُ

تقول : لا الجبس والتجبير ينفعه ... طب قديم . . ولكن ذلك الصَّحُّ



كسر متفتت بأسفل عظمة القصبة ومائل فى عظمة الشظية العظمة الرفيعة فى الصورة فى وضع مقبول بعد التصليح فى جبس فوق الركبة فما زال للجبس مكانه بل هو العلاج الأمثل فى حالات الشروخ بالعظام

الجبائر والتجبير والجبس والتجبيس

الجبائر

الجبائر هى سنادات للأطراف المكسورة ، والتجبير هو طرق استعمالها ، والطب الحديث يقصر استعمالها كإسعافات أولية للكسور ، والطب القديم يستعملها كطرق للعلاج حتى يلتئم الكسر ، وكلنا سمع عن المجبر وربما تردد ويتردد بعضنا عليه ، فهو موجود فى القرى والنجوع ، ومازال موجوداً فى بعض المدن والعواصم ، وللأسف يتردد عليه بعض المتعلمين لرد خلع وتجبير كسر دون التحقق من نوعية هذا الكسر أو الخلع بصور الأشعة الضرورية وهى لازمة لازبة ، ولاعذر والمستشفيات منتشرة وأجهزة الأشعة متوفرة ، وقد يترك الكسر فى الجبائر مع المجبر ليلتئم وكثيراً مايلتئم فى وضع خاطئ ومنظر مشوه ، وربما يفقد الطرف المكسور حيويته وقدرته لحدوث ضغط على الأوعية الدموية والأعصاب فى أثناء التجبير ، وكان من الممكن بل من

السهل تجنبها لو توجه المصاب لأقرب مستشفى أو أقرب طبيب .

والجبائر متعددة الأشكال على حسب مكان الكسر ، فمنها جبيرة التوماس لكسور الفخذ ، ومنها الجبيرة الخلفية لكسور الساق ، ومنها جبيرة كوك أب لكسور الرسغ ومنها ماهو مصنوع من الخشب كجبائر الساق ، وماهو مصنوع من الحديد كجبائر الفخذ ، ومنها ماهو مصنوع من السلك كسلك كرامر ، ومنها فى منزلك مايقوم بعمل الجبائر تماماً كالورق المقوى أو شرائح الخشب ، أو ورق الجرائد ويمكنك استخدامها — وقاك الله — عند الضرورة لتسعف أهلك وذويك وأصحابك ومواطنيك .

والجبائر فوائدها عظيمة نجملها لك لتكون على بينة منها ، وربما دفعتك لتعرفها وتستعملها .

— الجبائر تمنع حركة العظام المكسورة فتقلل الألم وتمنع الصدمة على المصاب .

— الجبائر تسند العظام المكسورة فتقلل من اختلالها حتى يصل المصاب إلى المستشفى أو الطبيب للعلاج .

— الجبائر تمنع حدوث مضاعفات خطيرة كتحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف عندما تتحرك العظام المكسورة تثقب الجلد ، وعن طريق الجرح قد يحدث تلوث بالميكروبات العنقودية التى تسبب التهابات صديدية أو بمكروبات التيتانوس أو الغرغرينا الغازية التى قد تودى بحياة العضو أو المصاب .

وهكذا باستعمالك للجبائر يمكنك أن تقلل من حدوث المضاعفات ، بل يمكنك أن تمنعها . وليس من الضرورى أن يكون فى حوزتك الجبائر التى ذكرناها ولا تشغل بالك بتذكرها ، فالورق المقوى وشرائح الخشب بل الجرائد اليومية عندما تطبقها تكون جبيرة ممتازة تحيط جيداً بالطرف المكسور ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو الدوبار ، ويمكن استعمالها فى كسور الذراع وكسور الساعد .

وأحيانا يمكنك تقليل الألم على المصاب بربط الطرف المسكور بالطرف السـ
ـ فى إصابات الساق والفخذ ، فيعمل الطرف السليم كسنادة أو كجبيرة للطرف
مصاب .

وفى إصابات الأصابع يمكنك أن تستعمل شريطاً رفيعاً من المشمع اللصاق
تصم الأصبع المصاب للأصبع المجاور السليم لتسنده ثم ترفع اليد إلى أعلى لتقلل
حتقان الأصابع فيقل الألم حتى يبدأ العلاج .

وفى كسر الترقوة أو طوق الرقبة يمكنك أن تقلل الألم بدرجة ملحوظة إذا علقـ
ساعد المصاب إلى رقبته بشريط من الشاش أو منديل فى المنزل ، لأنك بذلك قد
رفعت ثقل الذراع من على الكسر فيقل الألم حتى يذهب إلى المستشفى أو الطبيب .

الجبس

يسألونك عن الجبس ، قل هو مادة سلفات الكالسيوم اللامائية التى تكون
عجينة تتيبس بسرعة عند تعرضها للماء لتكون جبيرة أو أسطوانة صلبة حول الكسر
تمنعه من الحركة حتى يلتئم ، ولهذا تحفظ أربطة الجبس بعيداً عن الرطوبة والماء
لحين الاستعمال .

وهذه المادة متوفرة والحمد لله بجمهورية مصر العربية بمنطقة البلاح فى الإسماعيلية
وهى من نوع جيد للغاية ، يمكن استغلالها فى صناعة أربطة الجبسونا فى مصر بدلا من
استيرادها من الخارج وأربطة الجبسونا ماهى إلا أربطة من الشاش مثبت عليها مادة
الجبسونا بطبعه سعيد ويمكن عملها فى مصر بدلاً من استيرادها وخاصة بعد
ماتوافرت سلفات الكالسيوم اللامائية من البلاح بعد انسحاب إسرائيل من سيناء
وهى من نوع ممتاز لايقل جودة عن الجبسونا .

وليس المجال هنا لوصف طريقة التجبيس فتلك مهمة الطبيب الذى يقوم بلف الأربطة حول الكسر بعد غمسها فى الماء الدافئ وبطريقة منتظمة دون ضغط ، حتى لاتؤثر على الدورة الدموية بالطرف المكسور حين تتيبس ، وهنا يمسك الطبيب بالكسر فى الوضع المقبول حتى تكون اسطوانة صلبة تحمى الكسر وتمنعه من الحركة حتى يلتئم ، ولكن يهمنا أن نذكر مضاعفات التجبيس لنحذر منها المصاب وأهله للتوجه إلى أقرب مستشفى أو طبيب عند حدوثها لنمنع ضررها .

وكيف تعرف المضاعفات . . ؟ عليك بمراقبة الأصابع بعد التجبيس .

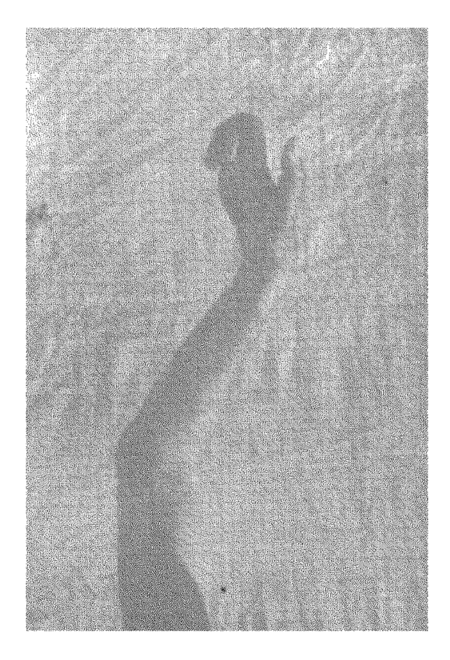
– انظر إلى لونها هل هى باهتة اللون أو مائلة للزرقة ؟

– هل هى متورمة ؟

– هل يشكو المصاب بألم عند تحريكها – وخاصة عند بسطها أو فردها ؟

إن حدث ذلك فهذا يدل على قصور فى الدورة الدموية تحت الجبس ، ولو ترك قد يؤدى إلى غرغرينا تنتهى ببتر ، أو إلى تقلص وتليف بالعضلات يسمى بتقلص فولكمان يؤدى إلى تشوه شديد بالأصابع والرسغ يفقد اليد حركتها ، ولاتستطيع الجراحة استعادة ميكانيكيتها ، فعليك بالتوجه فوراً إلى أقرب طبيب أو مستشفى ، وإن تعذر ذلك فعليك بشق الجبس طوليًا حتى ترى الجلد من خلاله ثم تفتحه بيديك لترفع الضغط على الدورة الدموية ليتدفق الدم إلى الطرف المكسور .

وربما نتساءل كيف يحدث ذلك وطبيبنا كفء ، وقد لف الجبس بحذر وبطء ، ولكننى أذكرك بأن الكسر عبارة عن جرح فى العظام ، والعظام نسيج حى له شرايينه ، وينزف حول الكسر وتحت العضلات والجلد ، مما يسبب تورم الطرف المسكور ، ولما كان الجبس صلباً ولايسمح بمكان للتورم يحدث الضغط على الأوعية الدموية والأعصاب ، ومن هنا وجبت المراقبة لتفادى المضاعفات كالغرغرينا وتقلص فولكمان ، بالأصابع والرسغ مما يفقد الحركة باليد ، والصورة



ساعد ضامر ، ورسغ ساقط ، وأصابع متقلصة تقلص فولكمان نتيجة
للضغط على الأوعية الدموية نتيجة لجبس خاطئ



أصابع منقبضة لاتنبسط ، مع رسغ ساقط نتيجة لتقلص ڤولكمان بعد جبس فوق المرفق لكسر بأسفل العضد ولم يتنبه الأهل للمضاعفات

توضح لك هذا التشوه الشديد لطفل عالجه المجبر فى الريف ، وانتهى بهذا التقلص العنيف ، ساعد ضامر ، ورسغ ساقط ، وأصابع مشوهة متقلصة لاتستطيع العمل .

ونحن ومازلنا نتكلم عن مضاعفات الجبس علينا أن نتنبه للألم الموضعى تحت الجبس الذى يشكو منه المصاب فقد يكون ذلك إنذاراً ببدء تكون قرحة تحت الجبس نتيجة لضغط موضعى على الجلد من بروز فى الجبس إلى الداخل ، ولو تركت قد تزيد القرحة عمقاً ، وربما تصل إلى ماتحتها من عظام ليصعب العلاج ، وهنا أحذر المصاب من عادة سيئة قد يقوم بها وهى حك أو هرش الجلد تحت الجبس بمساعدة قلم أو مسطرة فربما يسقط القلم إلى داخل الجبس ويتسبب فى قرحة مؤلمة . ولهذا ننصح بالتوجه إلى الطبيب المعالج عند الشعور بألم تحت الجبس ، فمن السهل جدًّا منع حدوث المضاعفات ، ومن الصعب بل ربما العسير علاجها ، والوقاية خير من العلاج .

الجديد فى الجبس :

لعلك تريد أن تعرف هل توجد أنواع من الجبس أحسن وأفضل من الجبسونا ؟

نقول ربما سمعت عن الجبس الزجاجى أو الجبس الشفاف ، ومادته من ألياف زجاجية إذا خلطت بسوائل كيماوية كونت عجينة تتيبس بسرعة لتكون أسطوانة صلبة حول الكسر حتى يلتئم ، وميزتها أنها شفافة جميلة المنظر علاوة على ميزة لاتتوفر فى الجبس وهى عدم تأثرها بالماء وهى ميزة كبيرة إلا أن المواد المستعملة فى أثناء الخلط لتركيب هذا النوع من الأربطة قابلة للاشتعال ولابد من أخذ الاحتياطات اللازمة لمنع الاشتعال .

الكسور

الشرخ والكسر :

الكسر هو جرح فى العظام وكالجرح تماماً من الممكن أن يكون غير كامل كالسجحات بالجلد فيحدث مانسميه بالشرخ ، وقد يكون كاملاً كالجرح القطعى بالجلد ، فيحدث الكسر الذى تختلف أشكاله حسب قوة وميكانيكية الإصابة فمنه المائل والمستعرض ، واللولبى والمتفتت ، والمنزلق والمندغم وكسر العصا الخضراء فى الأطفال ذلك لأن عظامهم لينة يغطيها غشاء سميك يعرف بالسمحاق يحمى العظام ومصدر الالتئام ، فتثنى العظام من الإصابة كما تكسر عوداً أخضر تماماً ينثنى معك دون انفصال ، ومن هنا كانت التسمية .

ومن إصابات الأطفال أيضاً انزلاق الكردوس بأعلى أو أسفل العظمة ، والكردوس هو منطقة النمو الطولى فى العظمة ومنه تطول العظمة لتصل إلى طولها

الطبيعى فى البالغ ، ولما كان الاتصال بينه وبين جسم العظمة بطبق غضروفى يسهل انزلاقه مع الإصابة فإننا نسميه بالكردوس المتزلق ، ولابد من إعادته حتّى لاتتشوه العظمة وهى فى دور النمو الطولى .

أسباب الكسور :

وللكسور أسباب ليست إصابية فقط كما هو فى الغالب إنما لها أسباب أخرى جهدية ومرضية نحدثك باختصار عنها .

١ – الكسور الإصابية وهى وباء العصر نتيجة لتنوع المواصلات وكثرة المركبات . وهى إما إصابة مباشرة فتنكسر العظمة فى مكان الإصابة وقد يحدث منها جرح يصل إلى العظام المكسورة ويسمى الكسر بالكسر المضاعف ، وإما أن تكون الإصابة غير مباشرة فتنكسر العظام فى مكان بعيد عن موضع الإصابة كما تنكسر عظمة الترقوة أو طوق الرقبة عندما يقع الشخص على الأرض مستنداً على راحة اليد ، وقد يكون الكسر من النوع النزعى عندما تنزع العضلات بقوتها شطراً من العظمة كما يحدث عندما يتفادى الشخص الوقوع على الأرض فى أثناء هبوطه من مركبة متحركة فتنقبض العضلة الرباعية القوية أمام الفخذ لتشد على عظمة الرضفة أو غطاء الركبة – أو صابونة الركبة كما يقولون – فتنزع جزءاً منها ويسمى بالكسر النزعى وتسبب نزيفاً بالركبة .

٢ – الكسور المرضية وتحدث فى العظام المريضة حيث تفقد صلابتها وقوتها لأن المرض ينخر فيها ، وكما ذكرنا العظام نسيج حى ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ، ويصيبه من الأمراض مايصيب أى نسيج حى ، فقد تصله الميكروبات عن طريق الأوعية الدموية لتسبب التهابات العظام المختلفة الصديدية والدرنية ، وقد تصيبها الأورام الحميدة والخبيثة ، وقد تصله الثانويات الخبيثة من أى ورم خبيث بالجسم

عن طريق الأوعية الدموية مما ينخر فى قوائم العظام الصلبة فتضعفها فتنكسر لأقل إصابة بسيطة لاتحدث كسراً فى العظام السليمة وهذا يسمى بالكسر المرضى .

٣ – الكسر الجهدى ويحدث نتيجة لإجهاد العظام فوق طاقتها وهى نسيج حى يشكو ويتألم كسائر أعضاء الجسد ، فإذا تعرضت العظمة لمجهود زائد فوق طاقتها تشكو من ألم موضعى ، ثم تتورم ويحيط بها الكلس والنسيج العظمى لتقويتها دون إصابة ظاهرة ، ونشاهد هذا الكسر فى الجنود حديثى التجنيد عندما يمشون أميالاً فى التدريبات وعظام القدم لم تتعود بعد على هذا المجهود المضنى العنيف فيحدث الكسر الجهدى فى مشطيات القدم ويسمى بكسر مارش من المشى Marsh Fracture وقد يحدث أيضاً فى راقصى الباليه الذين يقفون الساعات الطوال على أطراف الأصابع فتتألم عظمة القصبة بالساق ويحدث الشرخ الجهدى فيها ، ومن الممكن أن تحدث هذه الكسور الجهدية فى أى عظمة أخرى تتعرض لمجهود فوق طاقتها لذلك سميت بالكسور الجهدية – Stress Fractures .

أنواع الكسور :

الكسر إما مضاعف وإما بسيط ولاتعتقد من هذه التسمية أن الكسر البسيط علاجه أسهل وأسرع من المضاعف فقد يأخذ الكسر البسيط جهداً ووقتاً أكثر بكثير من الكسر المضاعف حتى يلتئم ولكن الفرق فى التسمية يأتى من وجود جرح نافذ إلى العظام المكسورة فى الكسر المضاعف .

فالكسر البسيط هو مايكون الجلد فيه سليماً .

والكسر المضاعف هو مايكون مصحوباً بجرح نافذ للعظام المكسورة كجرح من الخارج نتيجة للقوة الكاسرة كما يحدث من الطلقات النارية أو الشظايا أو حوادث التصادم وإما يكون من الداخل حيث تثقب العظمة المكسورة الجلد كما يحدث فى

العظام التى تحت الجلد مباشرة كعظمة القصبة . وخطورة الكسر المضاعف تأتى من النزيف لوجود الجرح ولقابلية هذا الجرح للتلوث بالميكروبات الخطيرة مثل التيتانوس والغرغرينا الغازية .

ولهذا عند حدوث الكسر المضاعف يجب وضع غيارات معقمة عليه وإن لم تتواجد فيمكنك تغطيته بمنديل مكوى بعد فتحه من الداخل ، أى أن الناحية النظيفة منه تغطى الجرح حتى لايتلوث ، ويُعطى المصاب المصل اللازم ضد التيتانوس والغرغرينا الغازية ، ثم إعطائه المضادات الحيوية التى تستجيب لها هذه الميكروبات حتى تمنع حدوث هذه المضاعفات .

أعراض وعلامات الكسور :

الألم والورم عرضان يشكو منهما المكسور فالألم نتيجة لتمزق الأنسجة حول الكسر والورم نتيجة للنزيف والارتشاحات داخل الطرف المكسور مصحوباً بالاختلال فى وضع العظام المكسورة .

وأما العلامات فهى التى نراها ونشاهدها أو نلمسها بعد الإصابة كالورم والزرقة من التجمعات الدموية تحت الجلد ، والتشوهات التى تحدث نتيجة لاختلال أوضاع العظمة المكسورة ، وربما نسمع أو نحس خشخشة عظمية عند تحريك الطرف المكسور لاحتكاك العظام المكسورة وهنا أقول لأبنائى طلبة الطب إنه لاداعى أبداً لفحص المصاب بإحداث هذه العلامة للتأكد من وجود الكسر من عدمه فأجهزة الأشعة موجودة توضح الكسر وشكله وموضعه فإحداث هذه العلامة يزيد المصاب ألماً ويزيد الصدمة حدة ويزيد الكسر اختلالاً وتحركاً ويكفينا أن نضع الطرف المكسور فى الجبيرة المناسبة لنقله لأقرب مستشفى .

الإسعافات الأولية للكسور :

الإسعافات الأولية للكسور وقد سبق الكلام عن الجبائر وأنواعها لاتحتاج إلى مهارات فنية أو قدرات غير طبيعية ، بل يمكنك بالموجود فى منزلك أو المتواجد من حولك أن تسعف المصاب فتجبر كسره وتقلل ألمه حتى تنقله لأقرب مستشفى .

فكسور الترقوة أو طوق الرقبة مثلاً لاتحتاج منك إلا أن تعلق الساعد أو اليد ناحية الكسر بمنديل أو أى رباط إلى الرقبة وبهذا تمنع ثقل الذراع من الشد على الكسر لأن الرقبة قد تحملته فيقل الألم ويهدأ المصاب .

وكسور العضد أو الذراع يمكن سندها بشرائح رقيقة من الحشب أو الألومنيوم إن وجدت ، وإن لم تتواجد فيمكنك استخدام الورق المقوى أو ورق الجرائد بعد تطبيقه لتلفه حول الذراع ، ويمكنك أيضاً أن تسند الذراع المكسورة إلى الجذع بشريط من المشمع اللصاق ، ثم تعلق الساعد إلى الرقبة بأى رباط لترفع ثقل الساعد من على الذراع المكسورة بتحميله على الرقبة ، وهكذا كل ماحولك ينفعك ، وإذا نظرت إلى ماحولك ستجد مايسعفك .

أما كسور الساعد فمن السهل سندها بجبائر من الخشب أو الورق المقوى أو حتى بالجرائد اليومية بعد تطبيقها لتكون طبقة سميكة تحيط بالكسر وتسندها ، وخاصة إذا لففت حولها رباطاً من الشاش أو قطعة من الدوبار .

وفى إصابات الأصابع يجب أن ترفع اليد إلى أعلى من مستوى القلب والصدر حتى تقلل احتقان الأصابع بالدم فيقل الألم ، ومن الممكن سند الأصبع المصاب إلى جاره الأصبع السليم بشريط من المشمع اللصاق .

أما كسور الساق فتحتاج إلى سندها بجبائر خشب خلفية أو ربطها بالورق المقوى أو سندها بشرائح من الخشب وأما كسور الفخذ فتحتاج إلى جبائر خاصة



كإسعافات أولية لكسور المرفق – يعلق الساعد للرقبة برباط شاش ،
ويلف المرفق بورق الجرائد حوله الشاش

مثل جبيرة توماس ولكن من الممكن ربط الفخذ المكسورة للفخذ السليمة فى حالة عدم وجود الجبيرة لتعمل الفخذ السليمة كجبيرة للفخذ المكسورة .

أما كسور العمود الفقرى وهو يحيط بالنخاع الشوكى ومراكز الأعصاب يحتاج إلى الدقة والعناية فى نقل المصاب حتى لايصاب بالشلل ، ممنوع منعاً باتًّا رفع المصاب بالإمساك بيديه ورجليه حتى لاينثنى العمود فيضغط الكسر على النخاع فيصاب بالشلل النصفى فى الطرفين السفليين ، بل من الواجب انتظار سيارة الإسعاف لنقله على النقالة التى توضع بجانب المصاب ليقلب عليها دون رفعه فلا

يحدث انثناء أو انبساط للعمود الفقرى .

هذه هى الإسعافات الأولية ، وهى فى غاية الأهمية ، ولاتحتاج كما رأيت لمهارات فنية وعقلية ، ويجب علينا أن نعلمها لأولادنا فى المدارس والجامعات لخدمة المجتمع .

أما عن الكسور وأنواعها وعلاجها فلن نتكلم عنها ، فتلك مهمة الطبيب ومسئوليته ، ولكننى سأتناول أهمها وأصعبها من ناحية التشخيص والعلاج ألا وهو كسر عنق عظمة الفخذ فهو كثيراً مايحدث فى أجدادنا وآبائنا ، وكثيراً مايُنسى أو يغيب عن الحسبان لأن الإصابة بسيطة وفى المنزل ، وقوع أو التواء لانتوقع أن يحدث كسراً .

ولكن سبحان القائل : ﴿ ربِّ إنى وهنَ العظمُ منى واشتعل الرأس شيباً ﴾ [٣] فمع كبر السن يتهشش العظم ، وإصابة بسيطة قد تحدث كسراً فى عنق الفخذ ، ذلك هو الكسر الذى سنتكلم عنه .

كسر عنق الفخذ

هذا الكسر يحدث فى كبار السن حيث وهن العظم وضعفت قوة تحمله ، ونتيجة لإصابة بسيطة كالتواء فى سجادة بالمنزل أو التزحلق فى أثناء المشى أو الوضوء يحدث الكسر بعنق الفخذ ، ويقع المصاب على الأرض يشكو من ألم بأعلى الفخذ لايستطيع معه الوقوف أو المشى ، أو حتى رفع الساق إلى أعلى .

ونظراً لأن الكسر يحدث داخل مفصل الفخذ العميق الموقع ، والنزيف

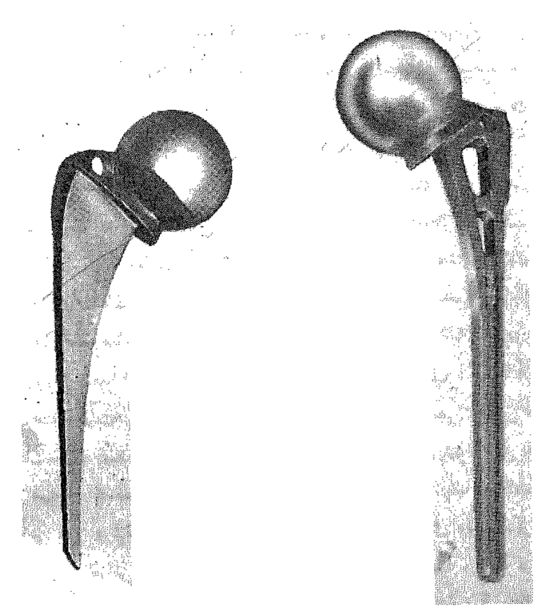
(٣) سورة (مريم) .

المصاحب للكسر يكون داخل كبسولة المفصل فلا نتوقع وجود ورم أو زرقة كالكسور الأخرى ، ومن هنا يصعب تشخيصه ، وربما يُترَكُ المصاب عدة أيام طريح الفراش على زعم أنه جزع بأعلى الفخذ وليس بكسر ، فيتقرح المصاب بالفراش وقد يصاب بالتهاب رئوى نتيجة للرقود قد يودى بحياته .

ولهذا نُعَلِّم أبناءنا الأطباء أن الألم بأعلى الفخذ فى كبار السن وبعد إصابة بسيطة يتبعها عدم القدرة على الوقوف مع انحراف القدم للخارج هو كسر بعنق الفخذ حتى يثبت العكس بصور الأشعة ، ومن السهل عليك أن تتذكر ذلك لتنفع أقاربك ومجتمعك ، فالمصاب كبير السن ، والعلاج المبكر واجب وعاجل قبل حدوث المضاعفات التى تمنع الجراحة كقرح الفراش أو الالتهاب الرئوى .

وعلاج هذا الكسر مع كبر السن علاج جراحى ولاتتعجب ، فلابد أن يقوم المصاب ويُقلَّب ، لمنع قرح الفراش فلا يتعذب ، والجراحة هى الطريق الوحيد لذلك حيث نثبت الكسر من الداخل بمسمار سميث بيترسن أو بشرائح من الصلب مع استعمال الضغط ، وأحياناً نستبدل بالرأس المكسور للفخذ رأساً من الصلب – كرأسى مور أو تومسون – وبذلك نستطيع أن نحرك المصاب فى وقت مبكر ، بل نخرجه من الفراش قبل حدوث المضاعفات التى قد تودى بحياته ، فلقد كان هذا الكسر قبل التقدم الجراحى هو نهاية المصاب المسن حيث كان يوضع فى بنطلون من الجبس يمنعه من الحركة فيصاب بالالتهابات الرئوية أو قرح الفراش التى تودى بحياته وكأنها القشة التى قصمت ظهر البعير كما يقول العرب ، أما مع التقدم الجراحى وتثبيت هذا الكسر بالمسامير أو بالمنصل الصناعى أصبح من الممكن تقليب المصاب على جنبيه من ثانى يوم للجراحة حتى لايتقرح ، وتقليب المريض – وخاصة المسن – ضرورة أساسية فى العلاج وسبحان القائل فى أصحاب الكهف :

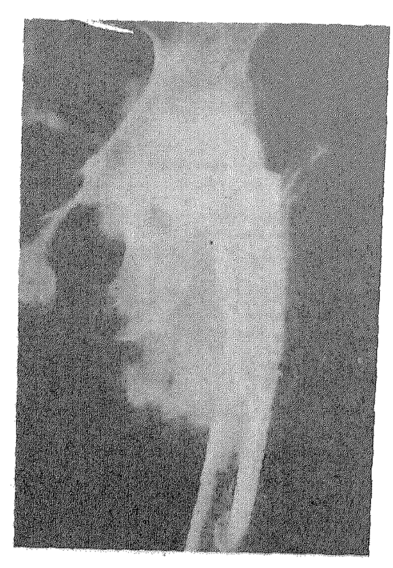
﴿ وترى الشمس إذا طلعت تزاور عن كهفهم ذات اليمين ، وإذا غربت تقرضهم



رأس مور – ورأس تومسون لكسور عنق الفخذ

ذات الشمال ، وهم فى فجوة منه . ذلك من آيات الله ، مَنْ يهدِ الله فهو المهتدِ ومَنْ يُضْلِلْ فلن تجد له وليًّا مُرشداً . وتحسبهم أيقاظاً وهم رقود ، ونقلبهم ذات اليمين وذات الشمال وكلبهم باسط ذراعيه بالوصيد ، لو اطلعت عليهم لوليت منهم فراراً ولَمُلئت منهم رعباً ﴾[4] . فالله سبحانه وتعالى يعرضهم لأشعة الشمس

(٤) سورة (الكهف) .



رأس تومسون المعدنى لعنق عظمة الفخذ بعد استئصال رأس الفخذ
المكسورة وتركيبها لتحل محلها

ويقلبهم ذات اليمين وذات الشمال وهو قادر على بعثهم يبين لنا أهمية تقليب المريض وتعرضه لأشعة الشمس المفيدة وتثبيت الكسر جراحيًّا يجعل من السهل تمريض المصاب ، وتقليبه ذات اليمين وذات الشمال لمنع قرح الفراش ، بل إخراجه من الفراش فى وقت مبكر يتعرض لدفء الشمس ، والحركة تمنع عنه الالتهابات الرئوية ، وتثبيت الكسر يساعد على التئامه ليعود إلى حياته الطبيعية ، فتذكر ثم

تذكر أن الألم بأعلى الفخذ بعد إصابة بسيطة فى المسنين هو كسر فى عنق الفخذ حتى يثبت العكس .

إصابات الملاعب

الرياضة يحض عليها الإسلام ويشجعها ، وسيدنا عمر بن الخطاب يأمر بتعليمها وحسبك قوله : «علموا أولادكم الرماية والسباحة وركوب الخيل» ولما كان للرياضة إصاباتها الخاصة فالرياضيون أحبائى أخصهم بهذا الباب ، فلهم مايعنيهم من الإصابات فى مختلف الألعاب والكسور – وقاهم الله – قد تكلمنا عنها ، ويبقى بعض الإصابات فى المفاصل سنتكلم عن بعضها ، ونخص منها إصابات الأربطة والعضلات والغضروف الهلالى بالركبة أكثر الإصابات حدوثاً فى الملاعب ومنظار الركبة حاليًا يساعد فى التشخيص والعلاج الجراحى من داخل المنظار فى بعض الحالات.

إصابات الأربطة

الأربطة التى تحيط بالمفصل وتكوّن كبسولته تحافظ على قوته وكيانه ، لأنها تصل بين العظام المكونة للمفصل اتصالاً وثيقاً وقويًّا ، والرباط يتكون من نسيج ليفى الاستيك يعطيه القوة والمرونة فى وقت واحد ، وإصابات الأربطة تختلف من شد فى اتجاه معاكس للرباط تسمح به مرونة الرباط المشدود فيحدث مانسميه بالجزع ، أما إذا زاد الشد عن حدود المرونة فإن الرباط المشدود يتمزق وقد يسمح بحركة غير عادية فى المفصل .

جزع الأربطة :

أكثر مايحدث جزع الأربطة فى القدم نتيجة لحدوث التواء به فى أثناء اللعب بالكرة وقد يحدث أيضاً فى مفصل الركبة فى أثناء المصارعة ، ويحدث الجزع عادة فى الرباط المقابل للالتواء فإذا كان الالتواء للداخل يحدث الجزع فى الرباط الخارجى فمثلاً عندما يحدث الالتواء فى القدم للداخل يحدث الجزع فى الرباط الخارجى أو الوحشى لمفصل الكاحل Ankle مما يحدث ألماً شديداً لايساعد اللاعب على مواصلة اللعب . ومن الخطأ جدًّا إعطاء حقن مخدرة فى موضع الألم ليواصل اللاعب المباراة ، فذلك قد يساعد على حدوث تمزق كامل بالرباط ومن الخطأ جدًّا عمل تدليك فى موضع الألم لأن ذلك يساعد على النزف ولهذا ننصح عند حدوث الجزع بالراحة وعدم إعطاء حقن موضعية مخدرة وعدم التدليك وكل مانسمح به هو كمادات باردة من الثلج حتى تنقبض الأوعية الدموية مكان الجزع فيقل النزف والتجمعات الدموية ، أو يعمل رباط كريب ضاغط حول المفصل لحين عرضه على الطبيب لعلاجه ، ولاتستغرب ، فقد تستدعى الحالة وضع المفصل المصاب فى قالب من الجبس لإعطائه الراحة التامة للشفاء .

تمزق الأربطة :

إذا زاد الشد على رباط المفصل أكثر مما تسمح به درجة المرونة ، ففى النهاية يتمزق هذا الرباط ، ومع تمزقه تحدث تجمعات دموية كبيرة ، إلاَّ أنّ درجة الألم أقل بكثير من حالة الجزع ، لأن تمزق الرباط يكون مصحوباً بتمزق فى الأعصاب الحسية بالرباط المتمزق فيقل الإحساس بالألم ، ويسمح الرباط المتمزق بحركة غير عادية بالمفصل ، وطبعاً مع التمزق لايستطيع اللاعب إكمال المباراة بأى حال من

الأحوال ، وأكثر مايحدث فى أربطة الركبة فى ألعاب المصارعة وعند حدوث التمزق لابد من إجراء جراحة لخياطة هذا التمزق ثم وضعه فى قالب من الجبس حتى يشفى الرباط ثم العلاج الطبيعى الذى يبدأ فور الجراحة ليستمر بعدها حتى يعود المفصل لقوته وصلابته وليعود اللاعب مع التدرج فى التمرين إلى هوايته .

خلع المفصل :

أكثر مايحدث الخلع فى مفصل الكتف لضحالة عمق حق الكتف ، وقد يحدث لأى لاعب ، وخاصة لاعبى كرة السلة ، وقد يحدث الخلع فى مفصل المرفق نتيجة للوقوع فى أثناء الجرى مستنداً على راحة اليد فينخلع المفصل للخلف ، ومن السهل جداً رد الخلع فور الإصابة وربما لايحتاج إلى مخدر وبعده يستطيع المصاب أن يحرك المفصل تماماً فى جميع حركاته وكأن شيئاً لم يكن ، ولكن الخطورة فى إهمال تثبيت هذا المفصل بعد رد الخلع المدة الكافية حتى تلتئم الكبسولة المتمزقة التى سمحت بالخلع . فعدم تثبيت المفصل بالمشمع اللصاق حول الكتف يساعد على تكرار الخلع لأقل إصابة كمايحدث فى الخلع المتكرر لمفصل الكتف ، كما يساعد أيضاً على انتشار التجمعات الدموية حول المفصل الذى يترسب عليه الكالسيوم والعظم ، فتكوّن تكلساً أو تعضماً إصابيًّا حول المفصل يمنعه من الحركة كما يحدث فى خلع المرفق ، ولهذا ننصح بتثبيت المفصل لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل لمنع هذه المضاعفات ، يبدأ بعدها فى العلاج الطبيعى بتحريك المفصل حركات إيجابية أى بنفسه وعلى حسب قوته حتى يعود المفصل بالتدريج إلى حالته الطبيعية

إصابات العضلات

الشد العضلى Muscle Cramp

يحدث عادة فى أثناء اللعب نتيجة لعدم المران ومع الجرى والمجهود العضلى تزداد عملية احتراق المواد الغذائية فى العضلة كنتيجة طبيعية لأى مجهود جسمانى ، ولاتستطيع الدورة الدموية بالعضلة لعدم المران من إرجاع مخلفات الاحتراق ، فيتجمع بالعضلة مخلفات الاحتراق وخاصة معامل الألم الذى يسبب تقلصاً شديداً بعضلة السمانة فى الساق مما يضطر اللاعب إلى الوقوع على الأرض من شدة الألم ، ولمنعها يجب المران المتواصل للوصول إلى اللياقة البدنية السليمة ، وعند حدوثها يجب على اللاعب أن يستريح ليذهب التقلص العضلى ، ومن الممكن مساعدته برفع الساق إلى أعلى والضغط على القدم فى اتجاه الرأس ليذهب التقلص .

التمزق العضلى Muscle Rapture

نادراً مايحدث فى الشباب الرياضى برغم أنه يحدث فى كبار السن لأقل مجهود أو أقل إصابة لقلة المرونة فى العضلة مع كبر السن كما يحدث فى وتر العرقوب بالقدم والعضلة الرباعية بالركبة عند اتصالها بعظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو فى العضلات المبعدة لمفصل الكتف ، أما فى الشباب الرياضى فيحدث التمزق من إصابة مباشرة قوية للعضلة.كما يحدث فى العضلة الرباعية أمام الفخذ نتيجة لضربة مباشرة قوية بقدم أحد اللاعبين وخاصة إذا كان يلبس حذاءً قوياً كحذاء كرة القدم .

وقد تكون الإصابة بسيطة عبارة عن تجمع دموى يحتاج إلى الراحة وعمل

كمادات باردة من الثلج لإيقاف النزيف بالعضلة لانقباض الأوعية الدموية مع البرودة ، أما إذا كان التمزق شديداً فإن ذلك يستدعى لتدخل جراحى لحياطة العضلة المتمزقة ثم وضعها فى قالب من الجبس للشفاء ، ثم نبدأ بالعلاج الطبيعى بالتدريج .

إصابات الغضروف الهلالى بالركبة

Semilunar Cartilage Injuries

بالركبة غضروفان بين عظمتى القصبة والفخذ ، ويرتكزان على سطح القصبة العلوى ، كل منهما على شكل هلال ، ولذلك سميت بالغضاريف الهلالية ، أحدهما فى الناحية الخارجية ويسمى بالغضروف الوحشى وهو أصغر حجماً ويكون تقريباً شبه دائرة صغيرة ، والآخر من الناحية الداخلية ويكون قوساً من دائرة كبيرة ويسمى بالغضروف الأنسى . وهذه الغضاريف تعمل كسست للركبة تساعد على امتصاص الصدمات ، ولما كان الغضروف الهلالى الأنسى ملتصقاً بالرباط الأنسى للركبة ومسطحه أكبر من الغضروف الهلالى الوحشى فإن ذلك يجعله عرضة للإصابات وللتمزق أكثر من الغضروف الهلالى الوحشى .

تمزق الغضروف الهلالى :

يحدث التمزق فى الغضروف الهلالى أكثر مايحدث فى لاعبى الكرة عندما توضع الركبة فى وضع ثابت بتثبيت القدم على الأرض مرتكزاً عليه اللاعب ليدور بجسمه على الركبة فى هذا الوضع ليستقبل الكرة ، بهذه الحركة قد ينزلق الغضروف الهلالى إلى داخل الركبة ليصبح مسطحه معرضاً لدوران عظمة الفخذ فوقه وتسبب قطعاً

بطول الغضروف ينحشر داخل الركبة مما يوصدها فى حركة انثناء ، ولما كان شكل الجزء المتمزق مثل شكل يد الجردل سمى بهذه التسمية تمزق يد الجردل **Bucket handle tear**

يقع اللاعب والركبة موصدة فى حالة انثناء لايستطيع تحريكها نتيجة لانحشار التمزق بالغضروف داخل الركبة ، يشد أحد زملائه اللاعبين الركبة ليفردها فيحس بصوت طرقعة نتيجة لفك انحشار الغضروف وتنبسط الركبة ويستطيع تحريكها ، وربما استطاع بعد ذلك أن يكمل المباراة ، ولكن الركبة بعد ذلك تتورم نتيجة لارتشاح بها وتجمع السائل الزلالى فيها ، ومع العلاج تشفى الركبة من الارتشاح ولكن يبقى التمزق بالغضروف لأن الأنسجة الغضروفية لاتلتئم لأن الدم لايصلها بطبيعتها وتتغذى من السائل الزلالى بالمفصل الذى يعطى اللزوجة لأنسجة المفصل ، وعلى ذلك تتكرر القصة وقوع وارتشاح لعدم قدرة الغضروف على الالتئام ومن هنا نفهم وجوب وحتمية العلاج الجراحى .

والعلاج عند أول إصابة يكون فى العادة بعمل أربطة ضاغطة على الركبة بطريقة طبية معينة ، وربما تستدعى الحالة وضع الركبة فى أسطوانة من الجبس ، مع تعليم اللاعب تمرينات العضلة الرباعية للركبة لتقويتها وعدم ضمورها ، وهى من أهم مايمكن للمحافظة على قوة الركبة . وتدرج هذه التمرينات من تمرينات مساعدة إلى تمرينات إيجابية بشد الركبة ورفع الساق مفرودة إلى أعلى عكس الجاذبية الأرضية ثم تمرينات مع مقاومة باستعمال أثقال متدرجة تعلق بالساق ، وهكذا نركز على هذه العضلة القوية لأنها إذا ضعفت ضعفت الركبة وتصبح عرضة للالتواءات والارتشاحات ، ولهذا ننبه وننصر دائماً على هذه التمرينات قبل وبعد عملية غضروف الركبة وعند الإصابة الأولى وعدم التأكد من التمزق قد يكون العلاج غير جراحى على أمل أن يكون التمزق بالغضروف فى المنطقة الخارجية منه

عند التصاقه بالأربطة حيث توجد بعض الأوعية الدموية التى تساعد على الالتئام ، ويكون الأمل فى الشفاء دون الالتجاء إلى الجراحة ، أما إذا كان القطع بالغضروف إلى الداخل مما يوصد الركبة ويغلقها فى حركة انثناء فلابد من إجراء الجراحة .

والعلاج الجراحى للغضروف عملية سهلة وليست بالصعبة ، وكم عُمِلَت فى مصر وبنجاح وعاد بعدها المصابون إلى ملاعبهم دون السفر إلى الخارج ، ولاتخلو قائمة عمليات فى مستشفياتنا الكبيرة من عملية غضروف الركبة ، وهى عبارة عن استئصال الغضروف المتمزق حتى لاتتكرر الإصابة والوقوع ، والجسم كفيل بعد ذلك بتكوين غضروف مماثل مكانه مع الوقت والحركة ، وطبعاً لكى يعود اللاعب إلى الملاعب ننصحه بعمل تمرينات للعضلة الرباعية ونصر عليها قبل العملية ليكون مدركاً قيمتها وأهميتها بعد الجراحة ليقوم بعملها حتى لاتضمر هذه العضلة القوية أمام الركبة ، حتى يستطيع العودة للملاعب فى أقرب وقت ممكن مع العلاج الطبيعى والتدرج فى التمرين .

الغضروف القرصى **Discoid Cartilage**

ولاننسى ونحن نتكلم عن الغضروف الهلالى أن نذكر بعض تشوهاته الخلقية التى قد تصيبه منذ الصغر كالغضروف القرصى أى يكون الغضروف الهلالى على شكل قرصى Discoid وليس على شكل هلال كما هو فى العادة والغضروف القرصى يسبب طرقعة مسموعة بالركبة فى أثناء المشى ، مما يضايق المريض ، لأنه صوت مسموع يثير الانتباه ، وخاصة إذا كان فى سيدة أو فتاة ، والعلاج الجراحى عبارة عن استئصال هذا الغضروف فتنقطع الشكوى والصوت ، والجراحة لها فائدة أخرى ، لأن استئصال هذا الغضروف يمنع حدوث الروماتيزم الغضروفى بالركبة

الذى يحدث فى وقت مبكر لكثرة الاحتكاك بهذا الغضروف (غير الطبيعى) .

كيس الغضروف الهلالى Cyst lateral Cartilage

قد يحدث تكوّن كيس زلالى بالغضروف الهلالى ، وخاصة فى الغضروف الهلالى الخارجى أو الوحشى للركبة ، مما يسبب بروزاً فى خط مفصل الركبة يظهر بوضوح مع الحركة ، ولابد من استئصال هذا الغضروف لأنه يساعد على حدوث روماتيزم غضروفى مبكر بالركبة ، كما أنه عرضة للتمزقات ، وننصح باستئصاله كاملاً ، وليس الكيس فقط ، وذلك لوجود أكياس صغيرة أخرى بالغضروف لم تظهر بعد .

التشوهات الخلقية أو تشوهات الجنين

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ إن الله لايخفى عليه شيء فى الأرض ولا فى السماء ، هو الذى يُصوِّركم فى الأرحام كيف يشاء ، لا إله إلا هو العزيز الحكيم ﴾ (٥)

صدق الله العظيم

يصورنا فى الأرحام كيف يشاء ، صوراً رائعة فى الجمال والروعة والنقاء ، إلاَّ أن القلة من الأجنة تولد وبها بعض التشوهات ، لنبحث عن الأسباب والعلاج ، والله يعلمها لايخفى عليه شيء فى الأرض ولا فى السماء ، وعلينا بالبحث عن الأسباب والعلاج والدواء ، والتشوهات الخلقية التى قد يولد بها الجنين كثيرة ، قد تصيب الأعضاء الداخلية كالقلب والرئتين والأمعاء فتكون غائرة ، وقد تصيب الأطراف والجسد فتبدو ظاهرة ، وبعضها يخص جراحى العظام كالأصابع الملتصقة

(٥) سورة ال عمران .

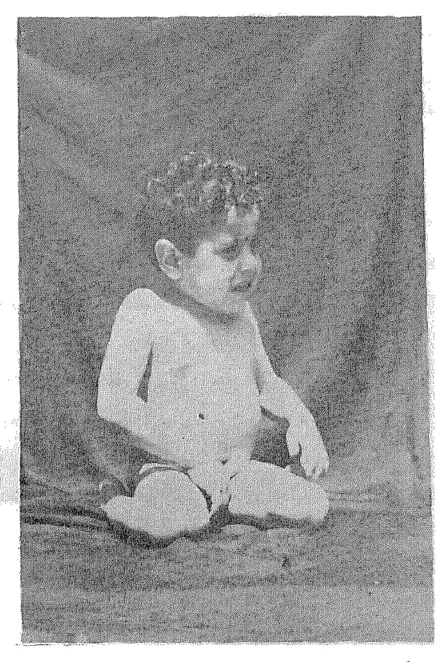
والزائدة ، والقدم المخلبية والمفلطحة ، والخلع الخلقي لمفصل الفخذ وتشوهات العمود الفقرى وغيرها .. وربما تتساءل كيف وصل البحث عن أسباب هذه التشوهات لتتجنبها ، وإلى أى مدى وصل فى التقصى عن هذه الأسباب وكيفية حدوثها وسنحدثك عنها .

أسباب التشوهات الخلقية :

١ – أسباب وراثية : فالوراثة لها أثر واضح وواقع على الجنين تطبعها عليه ، فالزيادة فى الأصابع أو التصاقاتها طابع خلقى ووراثى ثابت ، وإذا راجعت الأسرة تجد هذا العامل الوراثى موجوداً فى الأب أو الأم أو الجد أو الجدة ، وكذلك فى القدم المخلبية والخلع الخلقى لمفصل الفخذ حيث تنطبع هذه الصفة الوراثية أو تلك على كروموزومات بويضة الأم أو الحيوان المنوى للأب فتطبعها على الجنين الذى يولد بها ، وهنا أذكر حديث الرسول عليه الصلاة والسلام : « تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس » وفى أمثالنا البلدية : « العرق يمد لسابع جد » فعلينا أن نتخير لنطفنا قبل الزواج لنتفادى عامل الوراثة .

٢ – أمراض قد تصيب الأم فى أثناء الحمل – وخاصة فى الأشهر الثلاث الأولى منه – أى فى فترة تكوين الجنين وتخليقه وتكوين أعضائه « وانظر إلى العظام كيف نُنشِزُها ثم نكسوها لحماً ، فلما تبين له قال أعلم أن الله على كل شىء قدير »[6] . ومن هذه الأمراض التى تؤثر على هذا التكوين والتخليق الحصبة الألمانى ، وقد ثبت أثرها الضار على الجنين ، ولهذا ننصح الأم بالإجهاض وإنهاء الحمل إذا إصيبت بهذا المرض فى الفترة الأولى من الحمل ، أى فى الأشهر الثلاث

(٦) سورة البقرة .



طفل أقراص التاليداميد أخذت فى أثناء الأشهر الأولى من الحمل ، انظر كيف بُتِرَت ساقاه وشُوِّهَت يداه

الأولى حتى نتجنب التشوهات فى الجنين ، أما بعد فترة التخليق فلاخوف من حدوثها .

٣ – تناول الأقراص المهدئة فى أثناء فترة الحمل وخاصة فى الأشهر الثلاث الأولى مرحلة التخليق والتكوين للأعضاء ، وربما سمعت عن أقراص الثاليداميد التى تسببت فى ولادة أجنة مبتورى السواعد أو الأذرع أو الفخذين والساقين ، وكانت مأساة كتبت عنها الجرائد والمجلات فى جميع أنحاء العالم ، وسمى هؤلاء الأجنة البؤساء باسم هذا المركب أجنة الثاليداميد ولهذا ننصح كل حامل بألا تتناول أى أقراص أو دواء بغير إرشاد الطبيب .

٤ – فصائل الدم للأب والأم ، اختلاف فصائل الدم قد يكون سبباً فى إحداث بعض التشوهات وأهمها عامل ريسس Rh. Factor فالأب قد يكون ريسس إيجابيًّا والأم ريسس سلبيًّا ومع الحمل تتكون مضادات فى دم الأم ضد عامل ريسس الموجود فى الجنين فيؤثر عليه ، وخاصة فى الجنين الثانى والثالث ، حيث تكثر هذه المضادات فى دم الأم زيادة قد تتسبب فى ولادة الجنين ميتاً وربما تؤثر على تكوين المخ فيولد بتخلف عقلى أو شلل توترى خلقى ، ولهذا ننصح كل حامل بعمل تحليلات عامل ريسس فى الدم لدى الأخصائيين ، فمن الجائز أن يعجل الأخصائى بالولادة حتى نجنب الجنين تأثير عامل ريسس المضاد .

٥ – التعرض للإشعاع وخاصة فى الأشهر الأولى من الحمل فترة التخليق يشوه الجنين ، ولهذا ننصح كل حامل بعدم عمل صور أشعة فى هذه الفترة الحرجة من الحمل ، وهكذا ترى معى أنه يمكننا بالعلم تجنب بعض هذا التشوهات الخلقية ولكن لامفر من وجودها ﴿ وماأوتيتم من العلم إلاّ قليلاً ﴾ فالله قادر على كل شىء وله فى خلقه شئون ، والعلم يبحث ولايزال يبحث لتجنبها ومنعها ، وفى الوقت نفسه يبحث فى أفضل الطرق لعلاج المولود بها ، وكلما بدأ العلاج فى وقت مبكر

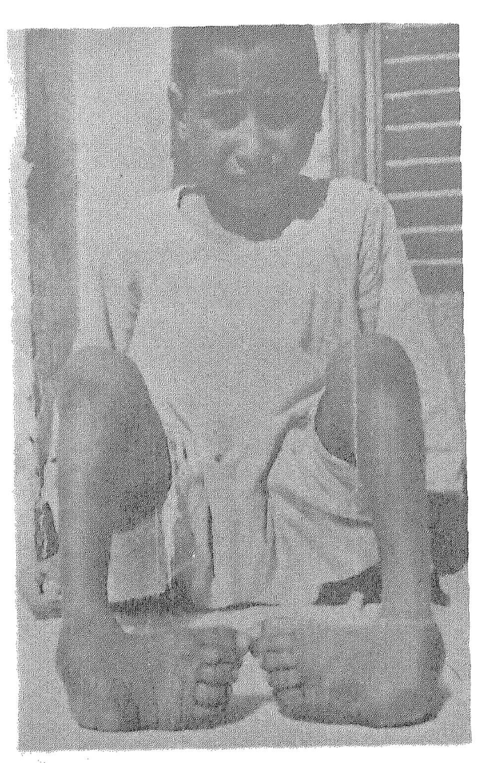
كانت النتائج أحسن وأفضل ، وليس المجال يتسع لذكرها كلها بل سنتناول بعضها وأهمها .

القدم المخلبية Club foot

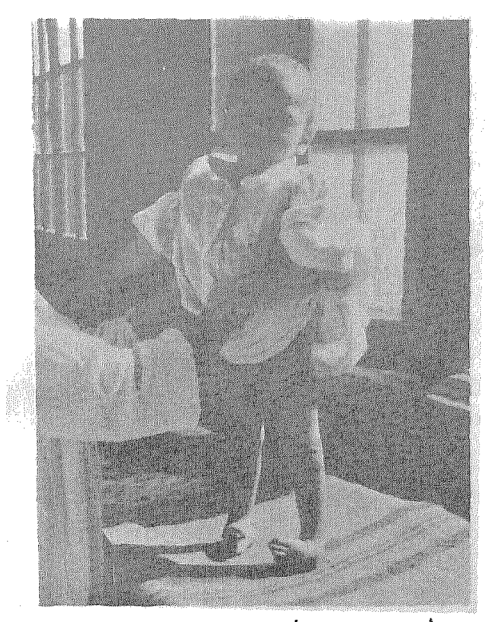
الوليد ذو القدم المخلبية يولد والقدم أو القدمان متجهتان للداخل ، وهو تشوه واضح للوالدين ، فبطن القدم ليس فى اتجاه الأرض كالمعتاد بل منحرفة للداخل ، وبطن القدم فى مواجهة الآخر بحيث إذا وقف الطفل يقف على الناحية الوحشية من القدم ، أوكما يقولون على سيف القدم وليس على بطن القدم كما ترى فى الصورة .

والمأساة أن يترك الوليد ليكبر دون علاج خوفاً من المثل القائل حاشا أن نغير خلق الله ، ونحن لانغير خلق الله وقد خلق الإنسان على أحسن صورة ، بل نريد أن نصل بهذا الوليد إلى الوضع الطبيعى الذى شكل به الإنسان ، والله وأنبياؤه يأمروننا بالتداوى والعلاج ، فسيدنا عيسى عليه السلام كان يشفى الأعمى والأبرص بإذن الله ، وسيدنا محمد عليه الصلاة والسلام كان يأمرنا بالوقاية والعلاج ، والخطأكل الخطأ أن يترك الوليد بهذا التشوه حتى يبلغ سن الرشد والزواج ، فيحضره الأهل مضطرين للعلاج حيث يصعب العلاج ، وكان من السهل جداً لو بدأنا العلاج منذ الولادة قبل أن تستفحل التشوهات وتتزايد بالقدم ، فبعد أن كانت تشوهات فى الأربطة والأوتار والأنسجة الرخوة أصبحت تشوهات عظمية ، فالقدم تنمو مشوهة العظام ، والجلد يتكعب ويتكيس على حافة الأقدام ، وكأن الكعب أصبح من الأمام كما ترى فى الصورة ، مما يستدعى عمليات قطع وتشكيل عظمى لاستعدال القدم .

والعلاج بسيط وبسيط للغاية لو بدأنا منذ الولادة ، فهو لايتعدى فى هذا



أقدام مخلبية أُهمِلَت ، السيقان رفيعة والأقدام مقلوبة ، والجلد تكيس وتكعب كما ترى على حافة القدم الخارجية أو سيف القدم كما يقولون . .
تشوهات من السهل علاجها لو بُدِئ العلاج منذ الولادة



طفل بأقدام محلبية ، انظر للأقدام المقلوبة للداخل ، وكيف يقف على حواف الأقدام وبطن القدم مقلوبة وذلك قبل العملية الجراحية

الوقت المبكر غير تحريك القدم بواسطة جرّاح العظام ، وتثبيته بمشمع لصاق أو أشرطة الجبسونا أو بواسطة جبائر خاصة فى الوضع السليم بعد التحريك حتى يشفى الطفل ويستطيع أن يقلب القدم للخارج ، ويقف عليها فى وضع متوازن مستوٍ على



نفس الطفل بعد الجراحة .. الأقدام مستوية على الأرض ، والكعوب معتدلة ، والجراحة ناجحة فى الوقت المناسب .

الأرض ، وأحياناً يلجأ جرّاح العظام إلى الجراحة لاستعدال القدم للوضع الطبيعى بتطويل الأوتار وإرخاء الأربطة والأنسجة الرخوة ليصل إلى قدم ثابتة راسخة على الأرض فى شكلها الطبيعى الجميل كما يظهر ذلك واضحاً فى الصور ، وشتان بين منظر القدم الملتوية قبل العملية ومنظرها الجميل المعتدل المتوازن على الأرض بعد العملية ، وكلما بدأنا العلاج فى وقت مبكر وصلنا إلى نتائج أجمل وأنضر ، أما لو تركت فإن عظام القدم تنمو فى وضع مختل ، والجلد الذى يحتك بالأرض يغلظ ويسمك ، ويتكيس ويتكعب ، متخذاً شكل الكعب على حافة أو سيف القدم والعلاج صعب ، والجراحة تحتاج فى هذا الوقت إلى عمليات قطع عظمى فى العظام الصغيرة بالقدم لاستعدال شكل القدم مما يصغر حجم القدم وهى صغيرة الآن بفعل النمو غير الطبيعى نتيجة لهذا التشوه فتزداد بعد الاستعدال صغراً على صغر وقد تحد العملية من حركاتها على حساب استعدالها ، وشتان مابين القدم التى بدأت العلاج منذ الولادة وبين القدم التى تأخرت فى العلاج ، فالعلاج بسيط وبسيط فى الأولى ، وصعب صعب فى الثانية ، وعلى كل أب وكل أم أن يستدعى طبيبه إن وجد فى الوليد هذا التشوه « اللهم إنى قد بلغت اللهم فاشهد » .

الخلع الخلقى لمفصل الفخذ

Congenital Dislocation of the Hip. C.D.H.

الحمد لله إن هذا الخلع يندر فى مصر وقليلاً مانراه ، ولكنه يكثر فى شمال إيطاليا وأوربا بحيث ينصحون هناك كل أم بأن تعرض وليدها فور ولادته على أخصائى جراحة العظام حتى يتأكد من وجود هذا الخلع أو عدم وجوده قبل أن يبدأ الطفل فى الوقوف والمشى ، فالعلاج لو بدأ بعد الولادة لايتعدى استعمال الجبائر



خلع خلقى بمفصلى الفخذين ، ويرتكز رأس الفخذ على عظمة الألية
بدلا من دخولها فى حق المفصل ، وعندما تمشى تدب على الناحيتين
كمشية البطة حالة تُركت حتى كبرت ، ويصعب علاجها والأسهم تشير
إلى المكان الطبيعى للمفصل

الخاصة لوضع المفصل فى حُقه الطبيعى حتى يشفى ، أما لو ترك حتى يمشى الطفل فيظهر عرجه لقصر طرفه فهنا يصعب علاجه ، وربما – وفى الغالب – يحتاج إلى التدخل الجراحى .

وهذا التشوه قد يصيب المفصل الواحد أو المفصلين ، ولو ترك حتى يمشى الطفل فإنه يعرج ويدب ناحية المفصل المخلوع نظراً لقصر الطرف السفلى ناحية

الخلع بالنسبة للطرف الآخر ، أما إذا كان الخلع من الناحيتين فإنه يمشى بعرج ويدب على الناحيتين كما تمشى البطة تماماً ، ونحن لانحب أن نترك الطفل بهذا الخلع حتى يمشى ، وربما تتساءل الأم كيف تعرف هذا الخلع والمفصل عميق والوليد صغير ، ولكن الله خلق لنا عينين ولساناً وشفتين ، فلتنظر الأم إلى وليدها فربما ترى ساقاً أقصر من ساق وتلك علامة من علامات هذا الخلع ، وربما تلمح اختلافاً فى مستويات انثناءات الجلد فى الفخذين وتلك علامة أخرى ، وعلى الأم أن تستشير طبيبها لتقطع الشك باليقين ، ولتجنب وليدها الصغير عمليات جراحية هى وهو فى غنى عنها .

والعلاج بعد الولادة يقضى باستعمال الجبائر الخاصة بعد رد مفصل الفخذ فى وضعه الطبيعى السليم وهذا سهل ، أما لو ترك فلابد من استخدام الجراحة لرد رأس الفخذ فى حق المفصل بالحوض ثم استعمال التثبيت الخارجى بجبس بنطلون ، وقد يستدعى العلاج استعمال قطع عظمى فى عظم الألية بالحوض فوق المفصل المخلوع بعد رده ، وذلك التعميق حق المفصل ، وإذا ترك الطفل بهذا الخلع حتى يصل الخامسة فإنه يحتاج إلى عمليات متعددة ومعقدة ، وربما لاتعطى النتائج المرجوة المطلوبة ، فعلى الأم أن تنظر وعلى الأب أن يقدر « اللهم إنى قد بلغت اللهم فاشهد » .

الأصابع الملتصقة والزائدة

العامل الوراثى فى هذه التشوهات ثابت وواضح ودامغ ، فالأب أو الأم ، والجد أو الجدة يحمل هذا العامل على الكروموزومات الخاصة بالصفات الوراثية فى الحيوان المنوى للأب أو البويضة للأم ، ولو راجعت تاريخ الأسرة لوجدت فيها من كان يحمل هذه الظاهرة ، أصابع زائدة أو أصابع ملتصقة .

والأصابع الزائدة علاجها سهل وعبارة عن استئصال الأصبع الزائد لتأخذ اليد أو القدم الشكل المعتاد وتنمو على النحو الطبيعى .

أما حالة الأصابع الملتصقة والطفل صغير والأصبع دقيق فيجعلنا نؤجل التدخل الجراحى لفصلها حتى يكبر الطفل وينمو الأصبع فيكون عندنا من الجلد مانستطيع استعماله لفصل الأصابع وعمل لفائف من الجلد لتغطى الأصبع بعد فصله وقد تستدعى الحال استعمال ترقيع جلدى من المريض نفسه ، وننصح دائماً بعرض هذه

الحالة على جراح التجميل لنحصل على نتائج طيبة ، والتعاون الطبى محبوب ومرغوب بين الأخصائيين ، وعمل الفريق أحسن من عمل الفرد ، فقد تحتاج هذه العملية إلى جراح التجميل للعناية بالجلد ، وجراح العظام للعناية بالعظام والمفاصل ، ليجريا الجراحة فى وقت واحد متعاونين للوصول إلى أحسن النتائج .

إبهام القدم الوحشى
أو الانحراف الخارجى للأصبع الكبير بالقدم

هذه ظاهرة تكثر فى السيدات أكثر من الرجال ، حيث ينحرف إبهام القدم أو الأصبع الكبير للقدم للخارج نحو الأصابع الأخرى ، وقد يكون الانحراف شديداً مما يجعل الأصبع الكبير ينحرف تحت سبابة القدم أو الأصبع المجاور ليرفعه كالمطرقة من فوقه ويسمى بالأصبع المطرقة ، وهذا لعلوه يحتك بدوره بالحذاء ليكوّن « كالو » والتهاباً بالجلد يضايق المريضة ، ومع انحراف إبهام القدم للخارج يبرز رأس المشطية الأولى لمفصل الأصبع الكبير ليحتك بالحذاء مما يسبب كيساً أو محفظة زلالية تحت الجلد الذى يزداد سمكه نتيجة للاحتكاك ، ونسميها « بنيون » .

وأحياناً يكون المتسبب فى ذلك الحمى الروماتيدية ، لأنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة ، وتترك آثارها السيئة على المفاصل لتسبب هذه الانحرافات والتشوهات .

وأحياناً يكون السبب غير واضح ، وذلك لاستعداد ذاتى فى زوايا مشطيات القدم ، وخاصة المشطية الأولى عندما تنحرف للداخل ، تساعد الأصبع الكبير لينحرف للخارج ، ومما يساعد على زيادة الانحراف لبس الأحذية الضيقة ، ذات المقدمات المدببة ، تبعاً للموضة المحببة ، فتضغط على الأصابع لتجمعها على



الانحراف الخارجى للأصبع الكبير للقدم انظر للقدم اليمنى للمريضة ، وكيف برز رأس عظمية المشطية الأولى لتكوّن بروزاً عظمياًوكيساً ، وكيف بدأ الأصبع الكبير برفع الأصبع المجاور من فوقه كالمطرقة مانسميه بالأصبع المطرقة

بعضها فى حيز ضيق مما يساعد على انحراف الأصبع الكبير للقدم وما يتبعه من تغيرات وتشوهات .

ولهذا ننصح بالعناية فى اختيار الحذاء ، فلقد صنع لراحة القدم وليس ليتعبها أو يشوهها ، فلا بد أن يكون الحذاء مريحاً ، ولا يسبب ضغطاً على الأصابع بأى حال من الأحوال ، ولابد من تجربته بكل ثقل الجسم فيه وقوفاً وحركة للتأكد من سعته ، وليس قعوداً كالمعتاد حيث يكون ثقل الجسم على الكرسى وليس على

الأقدام ، وإذا شعرت ياسيدتى بأى ضيق فلا تشتريه تبعاً لآخر صيحة فى عالم الموضة، فربما كان ذلك سبباً فى تشوه قدمك إذا كان لديك استعداد لهذا التشوه ، ولاعلاج له غير العمليات الجراحية .

والجراحة هى استعدال للأصابع بتجميل المفاصل وتطويل الأوتار واستئصال الأجزاء البارزة من العظام والأكياس المتكونة من التشوهات والجراحات كثيرة وكل حالة لها مايناسبها ، ولكن مايعمل منها فى قدم يعمل تماماً فى الأخرى حتى تكون النتائج متساوية والأقدام متطابقة .

تشوهات العمود الفقرى

العمود الفقرى يتكون من فقرات بينها غضاريف أسطوانية الشكل تطابق جسم الفقرة ولهذا سميت Disc وهى تعمل كسست ماصة للصدمات على العمود الفقرى فى أثناء المشى . وينقسم العمود الفقرى من أعلى إلى أسفل إلى الفقرات العنقية وعددها سبعة ، والفقرات الصدرية أو الظهرية وعددها ١٢ ، ثم الفقرات القطنية أو البطنية وعددها خمسة ، ثم العجزية خمس قطع ملتصقة ببعضها ، فالعصوصية ثلاث قطع ملتصقة ببعضها ، ويوجد تقعير طبيعى فى الفقرات العنقية والقطنية يساعد على اعتدال الجسم فى وضع جميل ممشوق .

وتنقسم التشوهات فى العمود الفقرى طبقاً لاتجاه الانحناء ، فهناك التحدب الخلفى وهو مايسمى بالظهر الأحدب Kyphosis وعكسه الزيادة فى التقعير الظهرى بالفقرات القطنية ما يسمى Lordosis ، ثم الانحناء الجانبى مايسمى

Scoliosis وقد يجمع نوعين : كالتحدب مع الانثناء أى تحدب انثنائى Kypho-Scoliosis

التحدب الظهرى Kyphosis

التحدب الظهرى أو الظهر الأحدب أو مايسمى « القتب » يشمل نوعين :

(ا) التحدب الحاد :

التحدب الحاد ويشكل بروزاً ظاهراً واضحاً بالظهر وكأنه يكون زاوية حادة عند قمة التحدب ، ويكثر هذا النوع فى المنطقة الظهرية أو الظهر قطنية من العمود الفقرى . وقد يكون التحدب خلقيًّا من يوم الولادة نتيجة لنقص فى تكوين وشكل الفقرات . وقد يكون لأسباب مرضية أشهرها درن العظام حيث يكسر ويحطم ميكروب السل قوائم الفقرة مما يؤدى إلى ضعف النسيج العظمى الذى يتقوس وينهار تحت ثقل الجسم فيتحدب الظهر ، وربما يكون خرّاجاً بارداً قد يضغط على النخاع الشوكى مما يسبب الشلل النصفى بالطرفين السفليين ويسمى مرض بوتس Pott's disease والحمد لله لقد قلت نسبة الدرن الآن بنسبة ملحوظة بعد اكتشاف التطعيم ضده بطعم B. C. G ، ويمكننا الشفاء منه إذا حدث بفضل المضادات الحيوية ضده مع العقاقير كالاستربتوميسين ، والباسين والإيزونيازيد والريفادين وغيرها . وينصح بالعلاج فى الوقت المبكر قبل التحدب والتقوس لأننا لايمكننا أن نعدل هذا التقوس جراحيًّا وإلاّ سببنا للمريض شللاً نصفيًّا بل يمكن أن نمنعه فى بدء المرض بالراحة التامة للمريض فى وضع معتدل ، ثم عمل جاكتات خاصة من الجبس حتى يشفى المريض وتقوى الفقرات من جديد لتتحمل ثقل الجسم ، أما إذا حدث الشلل فنقوم بإجراء جراحات لتفريغ الخراج البارد حول النخاع لنرفع



درن العمود الفقرى بالفقرات الصددية ١١ ، ١٢ حطم قوائمها وأضعف نسيجها العظمى وانهارت تحت ثقل الجسم لتسبب تحدباً حاداً بالعمود الفقرى وانظر كيف تكون الخطوط المرسومة زاوية عند المريض.

الضغط من عليه ليشفى المريض والشفاء بطيء فياحبذا لو بدأنا العلاج فى وقت مبكر قبل أن تحدث المضاعفات وتظهر.

(ب) التحدب الدائرى :

التحدب الدائرى the Rounded back ويوصف بالتحدب الخفيف ، ويكون غالباً فى العمود الفقرى الظهرى حيث يوجد قوس خفيف طبيعى بهذا الجزء من الظهر ، والتحدب الدائرى له أسباب عديدة ، منها : لين العظام ، وروماتيد الظهر ، وبعض الالتهابات ، كالالتهاب التيبسى للعمود الفقرى ولكن أشهرها مايصيب المرء فى سن البلوغ ويسمى بتحدب البلوغ Adolecent kyphosis أو مرض شيرمان.

ومرض شيرمان بالظهر هو نتيجة لضعف فى جسم الفقرات يسمح بانزلاقات فى الغضاريف الظهرية بين أجسام الفقرات يؤدى إلى هذا التحدب الدائرى الذى نشاهده فى بعض أولادنا فى سن البلوغ ، ومما يزيده ويظهره الأوضاع الخاطئة فى الجلوس والوقوف والنوم مما يزيد من دوران الظهر.

ولهذا ننصح باتباع العادات الصحية السليمة فى الجلوس والوقوف فلا نسمح لأولادنا بالانحناء فى أثناء الجلوس والمذاكرة ، بل يجلسن بظهر معتدل ملتصقاً بظهر المقعد ، وأن يتعود المشى بقوام ممشوق معتدل بصدر مفتوح وظهر مشدود ، كما ننصح له بالتمرينات الرياضية التى تساعد على اعتدال الظهر كالعقلة والتجديف والسباحة ، فهذه التمرينات تساعد على تقوية عضلات الظهر وإخفاء التقوس بزيادة التقعير القطنى وفرد الكتفين.

التقعير الظهرى Lordosis

التقعير الظهرى يحدث فى الفقرات القطنية أو البطنية حيث يوجد تقعير طبيعى كلنا نعرفه ونحسه ونراه إذا نظرنا إلى أنفسنا واقفين بجنب ناظرين إلى المرآة.

والزيادة فى التقعير الظهرى تؤدى إلى آلام بالظهر لإجهاد العضلات ، وفى الغالب يكون نتيجة لانزلاق فقرة قطنية على الفقرة التى تليها ، وغالباً ماتكون بين الفقرة القطنية الخامسة والعجزية الأولى أو بين الفقرة القطنية الرابعة والخامسة ، وهو فى العادة ينتج عن ضعف فى جذوع الفقرات تؤدى إلى شروخ جهدية تسمح بانزلاق الفقرة العليا على الفقرة السفلى ، وقد يؤدى الروماتزم الغضروفى فى المفاصل الصغيرة بظهر الفقرات إلى هذا الانزلاق ، وكلما زاد وزن المريض زاد الانزلاق وزاد الألم . لهذا ننصح المريض بعمل رجيم لإنقاص الوزن حتى لايزداد الانزلاق ، وفى الحالات البسيطة ننصح بعمل كورسيه أو حزام طبي ساند للظهر ، وقد نلجأ أحياناً للجراحة لتثبيت الفقرات المنزلقة أو لاستئصال الغضروف المصاحب للانزلاق لرفع الضغط على الجذور العصبية .

الانحناء الجانبى Scoliosis

الانحناء الجانبى للظهر هو الانحناء إلى ناحية من الجسم يصاحبه بعض الدوران فى الفقرات يؤدى إلى تقوس بالظهر مصاحب للانحناء ينتج عنه انحناء تقوسى بالظهر Kypho-Scoliosis

والانحناء التقوسى كلما ظهر فى وقت مبكر من السن زادت درجة التشوه مع النمو ، وقد يكون هذا التشوه خلقيًّا فى تكوين الفقرات فى أثناء النمو الجنينى فيظهر

من يوم الولادة ، وقد يتكون هذا التشوه نتيجة لخلل فى نمو الفقرات فيظهر مع نمو الطفل وكما ذكرنا كلما ظهر مبكراً زادت درجة التشوه مع النمو .

والحقيقة يصعب علاج هذا النوع من التقوس ، لأن عوامل النمو لانستطيع التحكم فيها والتكهن بها ، ويبدأ العلاج بعمل تمرينات رياضية معاكسة للتحدب كما تثبت العمود الفقرى بأجهزة خاصة لفرده كجهاز ميلويكى الذى يبدأ من الذقن حتى أسفل العمود على الحوض ، وأحياناً تعمل جاكتات من الجبس تفتح فى اتجاهات خاصة لفرد العمود لمساعدة نمو الأجزاء الضامرة من الفقرات فى الناحية المقعرة ، وإيقاف نمو الفقرات من الناحية المحدبة حتى نستطيع فرد العمود بقدر مايمكن ، ثم نقوم بعمل عملية جراحية مستخدمين الرقع العظمية لتثبيت العمود الفقرى لإيقاف الانحناء .

هذا هو العلاج فى أبسط صورة ، وهو طويل وممل للجراح وللمريض وأهله ، ولقد استحدثت عمليات كثيرة لإصلاح هذا التشوه كوضع أعمدة من الصلب لفرد العمود من الناحية المقعرة وفتح القوس الظهرى ، ثم تجرى بعد ذلك عملية التثبيت الجراحى للعمود الفقرى حتى لايعود التقوس . ومع النمو وتأثيره استحدثت عمليات أخرى لإيقاف النمو من الناحية المحدبة فى جسم الفقرات تاركين الفرصة لنمو الفقرات من الناحية المقعرة لينعدل العمود مع النمو ، ولكن كما ذكرت لانستطيع التحكم فى مقدار النمو والتكهن به ، وهناك عمليات مازالت تحت البحث لاستئصال أجزاء مخروطية من الناحية المحدبة للفقرات لاستعدال العمود ، ولكن يصاحبها مخاطر الشلل . وهناك من يفكر فى استبدال الفقرات المتقوسة بفقرات صناعية لاستعدال التشوه ومخاطر الشلل أكثر وأكثر ، وهناك من الجراحين من يبتعد عن العمود الفقرى ومشاكله ، ويتناول التشوهات الظاهرة البارزة كاستئصال الضلوع البارزة لإخفاء أو تقليل درجة التحدب ، وأحياناً نلجأ إلى



الانحناء الجانبى للظهر ، انظر بروز الضلوع اليمنى ، وأقواس الظهر ، وميل الحوض

عمليات قطع عظمى فى الحوض لاستعدال الجسم وميل الحوض المصاحب للتقوس ، فيقل ظاهرياً مقدار التقوس مما يحسن ويجمِّل المظهر العام للجسم.

والحقيقة – ويجب أن نقولها – كلما كثرت العمليات وتعددت واختلفت وتنوعت فى علاج مشكلة واحدة فإنما تدل على أن النتائج ليست بالمرضية ، ولم تصل إحداها لمرحلة الكمال المطلوب فى العلاج ، ولكن العلم يبحث ، والعقول تفكر ، ولابد أن تصل لما هو أكمل ، فلاحياة مع اليأس ولايأس مع الحياة. والإنسان أقدر مخلوقات الله على الأرض يلهمه ويعلمه ، ويفتح له أبواباً لايعلَمُها

ليعْلمَهَا ، وسبحانه تعالى يقول : ﴿ اقرأ باسم ربك الذى خلق ، خلق الإنسان من علق ، اقرأ وربك الأكرم الذى علم بالقلم ، علم الإنسان مالم يعلم ﴾[٧] .

غضروف الظهر «وعرق النسا» Disc Prolapse

كثيراً مانسمع أن فلاناً أو فلانة يشكو من ديسك ، والقصة نسمعها تتكرر ، الأب يعود من الخارج مشتاقاً لطفله ينثنى ليرفعه ليقبله فيحس بألم حاد فى الظهر يمنعه ، والأم فى أثناء عملها بالمطبخ تنثنى لترفع كيساً من الأرز فتحس بألم حاد بالظهر ، ويزداد الألم بأسفل الظهر وقد يمتد إلى الفخذ من الخلف مما يسمونه بعرق النسا ممايضطر المريض إلى الرقود بالفراش واستدعاء الطبيب .

وكما ذكرنا من قبل بين كل فقرة وفقرة يوجد غضروف أسطوانى Disa ويتكون من نواة فى الوسط غضروفية يحيط بها طوق ليفى . والغضاريف تعمل كسست للظهر تمتص الصدمات فى أثناء المشى والحركة ، وعند الانثناء فى بعض الأشخاص ولضعف فى الدائرة الليفية التى تحيط بالنواة الغضروفية يحدث فتق فى الدائرة الليفية تبرز منها نواة الغضروف لتضغط على العصب المجاور لها فى قناة النخاع -- كما ترى فى الصورة -- وطبعاً هذا استعداد شخصى يختلف من شخص لآخر ، وعليه أن يحاسب لأنه عرضة للانزلاقات الغضروفية .

وربما تتساءل ماعلاقة ذلك بألم الفخذ أو عرق النسا ؟ ولكن النواة البارزة تضغط على العصب المجاور فى قناة النخاع فيحدث ألماً شديداً بالظهر ، ولما كان العصب يغذى الفخذ أيضاً فيمتد الألم إلى الفخذ مايسمونه بعرق النسا ، وماهو إلا تسميع من العصب المضغوط ، وربما يمتد هذا الألم إلى سمانة الساق وأصابع القدم

---

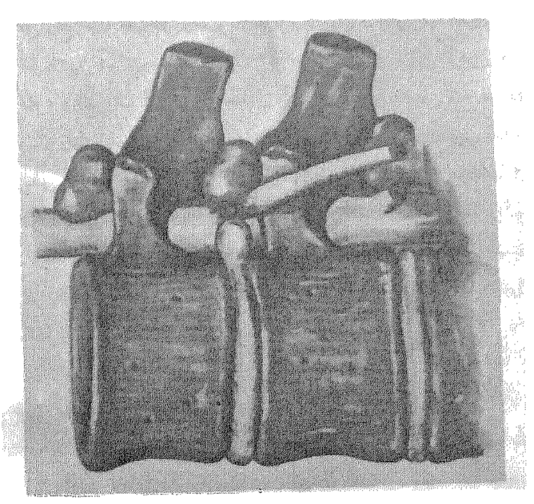
(٧) سورة العلق .

مما يمنعه من رفع ساقه مفرودة إلى أعلى وهو نائم بالسرير . وعلى هذا فعرق النسا ليس بمرض ، ولا هو تشخيص لمرض ، إنما هو علامة أو عارض لمرض يجب البحث عنه ، وغضروف الظهر أحد أسبابه. وكأى فتق تماماً عندما يرتاح صاحبه بالسرير وينام يختفى الفتق ويمكن إرجاعه ، كذلك بروز الغضروف الظهرى فعندما يرتاح المريض بالسرير ويلتزم الراحة تعود نواة الغضروف البارزة إلى موضعها فى وسط الطوق الليفى ويختفى البروز الذى يضغط على العصب المجاور لها ويشفى المريض . ولهذا ننصح أول ماننصح بالراحة التامة بالسرير بل أحياناً وعلى حسب حدة المرض ننصح بالراحة التامة التى تقضى بقضاء حاجة المريض من التبول والتبرز بالسرير مع عدم الانثناء والحركة .

علاج بروز غضروف الظهر :

العلاج كما ذكرنا يستوجب الراحة التامة بالسرير ونصر عليها ، كما ننصح بأن يكون فراش السرير على ألواح من الخشب « أى ملة خشب » ويجب أن نتنجب الأسِرَّة ذات السست والمراتب اليانسون لأنها غير صحية لمريض الظهر الذى عليه أن يتفادى انثناءات الظهر فى أثناء الراحة بالسرير أو التقلب عليه ، لنعطى الفرصة لنواة الغضروف البارزة لتعود إلى موضعها الطبيعى فى وسط الطوق الليفى فيختفى الألم ، وهنا أحب أن أذكر لك مؤكداً أن الراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج .

ومع الراحة نعطى أدوية مهدئة أو مزيلة للألم مثل الأسبرين والنوفالچين أو البروفين وغيرها مع بعض الفيتامينات لتقوية الأعصاب مثل تراى فارول وتراى ب وغيرها ، وأحياناً نعطى بعض الأقراص لإرخاء العضلات المشدودة ، وعندما يقل الألم ننصح بالعلاج الطبيعى لتقوية عضلات الظهر حتى لايتكرر الغضروف فضعف العضلات نفسه سبب من أسباب آلام الظهر ، فعضالات الظهر الضعيفة



الفقرات ، والغضاريف بينها وتشاهد الغضروف البارز تحت الفقرة العليا
ليضغط على العصب المجاور

تتألم وتشكو لأقل مجهود كأى عضلة فى الجسم ، ولهذا ننصح بالتمرينات الخاصة بتقوية عضلات الظهر.

وربما تتساءل لماذا ننصح بعمل صور أشعة على الفقرات والتشخيص سليم والغضاريف بطبيعتها لاتظهر فى صور الأشعة ، ولكننا لابد أن نطمئن على سلامة الفقرات من أى أمراض أخرى تسبب أعراضاً مشابهة لأعراض الغضروف مثل درن الفقرات ، والثانويات ، والالتهابات وبعض التشوهات الخلْقية بالفقرات ،

وانزلاق فقرة فوق أخرى كما ذكرنا ممايسبب نفس الأعراض ، ومن هنا وجبت صور الأشعة .

ومادور صور الأشعة بالصبغة التى ينصح بها بعض الأطباء ؟ طبعاً ذلك لتحديد مكان الغضروف وموضعه واتجاهاته قبل الجراحة ، والتأكد من التشخيص لازم وواجب ، فربما مرض بالنخاع أو الأنسجة حول النخاع كالأم الجافية والأم الحنون تظهره الأشعة بالصبغة ويكون هو السبب فى هذه الأعراض المشابهة للغضروف والأشعة المقطعية بالكومبيوتر تساعد فى التشخيص الدقيق.

وربما نتساءل متى نلجأ إلى الجراحة والراحة التامة تكون ٧٥٪ من العلاج ؟ ولكننا نلجأ إليها كحل أخير عندما لاتتحسن حالة المريض فتزداد آلامه بطريقة مبرحة لا يتحملها ولاتستجيب للأدوية ، أو عند ظهور علامات فى الانعكاسات العصبية والقوى الحسية والعضلية ، أو عندما تتكرر عليه النوبات فتعطله عن عمله وهنا ننصح بالجراحة ونتائجها طيبة للغاية ، وفى قوائم العمليات بمستشفياتنا كل يوم عملية غضروف بالظهر أو اثنتين ، ولكننا نحب أن ننبه أن صاحب الغضروف عرضة لغضروف آخر ، ذلك استعداد شخصى كما ذكرنا ، وعليه الحذر كل الحذر عند الانثناء ، ومن المستحسن إن أراد أن ينثى إلى الأرض فليس بظهره بل بركبتيه ، وعليه أن يتجنب شد أو رفع أثقال من الأرض ، وعليه بمواصلة التمرينات لتقوية عضلات الظهر ، تلك نصائح هامة أعطيها لكل صاحب غضروف بل أحذره من استعمال الحزام الساند للظهر لأنه يضعف العضلات ونحن نريد تقويتها ، فالحزام له مكانه فى بعض الحالات فقط التى يرى الطبيب فيها ضرورة لاستعماله .

أما عن بعض الأمراض التى تسبب أعراضاً مشابهة لغضروف الظهر فهى كثيرة . وعرق النسا كما يسمون ليس مرضاً بل عرضاً لأمراض يجب البحث عنها .

فهناك بعض الأمراض التى تسبب آلاماً بالظهر والفخذ كآلام الغضروف تماماً ولابد من البحث عنها قبل تشخيص بروز غضروف الظهر وهى كثيرة ، فهناك أمراض الفقرات كالالتهابات والثانويات وأشرنا إليها ، وهناك ضعف عضلات الظهر وتحدثنا عنها ، وتبقى التهابات وأمراض المثانة والبروستاتا والمسالك البولية التى تعطينا أعراضاً مشابهة ، وفى السيدات سقوط الرحم وعيوبه ، وعنق الرحم وأمراضه ، كل ذلك قد يسبب أعراضاً مشابهة تماماً لأعراض غضروف الظهر يجب البحث عنها والتحقق من عدم وجودها ليكون العلاج على أسس سليمة وصورة واضحة .

الفيتامينات ولين العظام « الكساح » Rickets

العظام نسيج حى يحتاج للفيتامينات كما تحتاج سائر أنسجة الجسم . فكما تحتاج الأوعية الدموية لفيتامين جـ أو vit. C لمنع مرض الأسقربوط الذى يسبب النزف تحت الجلد والأسنان وتحت سمحاق العظام ، وكما يحتاج إلى فيتامين أ أو vit. A للمحافظة على سلامة الجلد والأغشية المخاطية ، وكما يحتاج إلى فيتامين ب وخاصة vit. B.I الذى يمنع مرض البرى برى أو التهاب الأعصاب ، فإن العظام علاوة على هذه الفيتامينات تحتاج إلى فيتامين د أو vit. D الذى يرسب الكالسيوم فى العظام ليحافظ على صلابتها ، ونقصه يسبب لين العظام بالأطفال أو الكساح Rickets وسمى بذلك لتأخر الطفل فى الحبو والمشى وللتشوهات العظمية المختلفة التى تنتج من انثناءات العظام اللينة وعدم صلابتها وسنحدثكم عنه .

لين العظام « الكساح » Rickets

هو مرض قد يصيب الأطفال فى سن مبكرة قبل الحبو والمشى فى الأشهر الستة

الأولى من العمر وحتى الثانية ، وربما أكثر على حسب نوع المرض وسببه . فهناك لين العظام الفيتامينى د ، وهناك لين العظام المقاوم لفيتامين د ، وهناك لين العظام الكلوى وهكذا ، وسنكلمك بإيجاز عنها .

١ – لين العظام الناتج عن نقص فيتامين (د) وهو النوع الغالب فى بلدنا حيث لايتعاطى الطفل الكمية اللازمة من فيتامين د برغم وفرة الشمس بأشعتها فوق الزرقاء التى تحول فيتامين د النباتى تحت الجلد إلى فيتامين د الحيوانى ، وفيتامين د هام للغاية فهو يساعد على امتصاص الكالسيوم والفوسفات من الأمعاء ويساعد على ترسيبها فى العظام لتقويتها وصلابتها بتكوين هرمون كالسى توثين Calcitonin الذى يرسب الكالسيوم بالعظام فيعطيه الصلابة .

٢ – وقد يكون النقص فى فيتامين د ناتج عن سوء الامتصاص من الأمعاء برغم تعاطى الطفل الكميات اللازمة منه وذلك نتيجة للاضطرابات المعوية ، أو نتيجة لسوء امتصاص الدهون من الأمعاء ، لقلة إفراز الصفراء والعصارة البنكرياسية اللازمة لهضم الدهون لأن فيتامين د يوجد دائماً فى الزيوت مثل زيت السمك وزيت كبد الحوت وغيرهما من الزيوت ، وهنا يلزم تعاطى فيتامين د عن طريق الحقن وليس بالفم .

٣ – وهناك النوع المعاند لفيتامين د برغم إعطاء الطفل الكميات اللازمة منه Vit D Resistant Rickets ويظهـــر فى نفس السن وبرغم تعاطى الطفل فيتامين د بوفرة لايستجيب له ، وذلك لعيب خلْقى فى الجسم واستجابة الخلايا لهذا الفيتامين ، ولكى نستجيب له نعطى الطفل جرعات كبيرة وبالحقن من هذا الفيتامين .

٤ – وهناك النوع الخاص بالكلى ويسمى لين العظام الكلوى أو Renal Rickets ويظهر فى سن متأخرة وله أنواع كثيرة لانريد أن نشغلك بها

ولكن العيب الأصلى يقع فى الكلى التى تفرز فوسفات الكالسيوم فى البول والتى تقل نسبته فى الدم الذى يسحبه بدوره من مخزون الكالسيوم فى العظام فتلين العظام وتلتوى وتتشوه تحت ثقل الجسم أو نتيجة للحركة وتعطى التشوهات المعروفة لهذا المرض .

وأشهر هذه الأنواع وأكثرها شيوعاً فى مصر هو لين العظام الناتج عن النقص فى تعاطى فيتامين د للأطفال ، وتجنب هذا المرض أسهل من علاجه ، ولتجنبه يجب معرفة أعراضه وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات وهى سهلة لو تذكرتها كل أم .

الأعراض والعلامات المبكرة للين العظام :

أول الأعراض المبكرة لهذا المرض هو تكرار النزلات المعوية والشعبية عند الطفل الذى تتكرر عليه نزلات الإسهال وأدوار السعال ، وذلك لأن نقص فيتامين د يصاحبه نقص فى فيتامين أ الخاص بسلامة الأغشية المخاطية وكلاهما فيتامينات زيتية توجد معاً ونقص أحدها معناه نقص فى الآخر ، ونقص فيتامين أ اللازم لصحة وسلامة الأغشية المخاطية يسبب هذه النزلات ، ولهذا ننبه على أبنائنا الأطباء حديثى التخرج بأنه عند تكرار النزلات الشعبية والمعوية لدى الأطفال الصغار قبل سن الحبو والمشى معناه نقص فى فيتامين د ويجب أن يعطى الطفل المقادير اللازمة من هذا الفيتامين ويستحسن بالحقن وليس بالفم تجنباً لسوء الامتصاص من الأمعاء التى تكثر فيها النزلات المعوية ، ويجب أن يأخذ الكميات اللازمة قبل الحبو والمشى حتى لاتنثنى العظام .

ومن هنا نحب أن ننبه كل أم وكل أب بأن تكرار النزلات المعوية والشعبية فى طفلهم الرضيع معناه نقص فى هذا الفيتامين الأساسى اللازم للعظام ، ويجب

عرضه على الطبيب قبل حدوث التشوهات سواء السهل منها أم الصعب علاجها والذى قد يستدعى الجراحة والتجبيس .

ومن أعراض هذا المرض قبل المشى هو البطء فى التسنين أو ظهور الأسنان ، فالقواطع – أى الأسنان الأمامية – تظهر فى الشهر السادس أو السابع من العمر ، والأنياب تظهر فى الشهر الثامن عشر من العمر ، وبطء ظهور الأسنان علامة من علامات هذا المرض الذى يجب علاجه قبل البدء فى المشى .

والتأخر فى الحبو والمشى علامة أخرى لهذا المرض ، فالرضيع يحبو عادة فى الشهر التاسع من العمر ويمشى فى السنة الأولى وكلاهما علامتان لهذا المرض الذى يجب علاجه قبل أن تلين العظام وتنثنى تحت ثقل الطفل وتبعاً لاتجاهات الحركة .

ومن علامات هذا المرض أيضاً هو بطء التئام اليافوخ الأمامى فى الجمجمة وعادة يلتئم فى الشهر الثامن عشر من العمر .

نذكر هذه الأعراض وتلك العلامات لننبه كل أب وكل أم بالتوجه إلى الطبيب عند أى شك . ولا ننتظر حتى تشوه سيقان الطفل فتلتوى ، وينبعج صدره للأمام كصدر الحمام ، ويضيق الحوض عند الإناث مما يسبب عسراً فى الولادة يستدعى القيصرية ، بل علينا أن نتوجه للطبيب عند حدوث الأعراض والعلامات المبكرة قبل أن تستفحل التشوهات وتحتاج إلى العلاج الجراحى لاستعدالها .

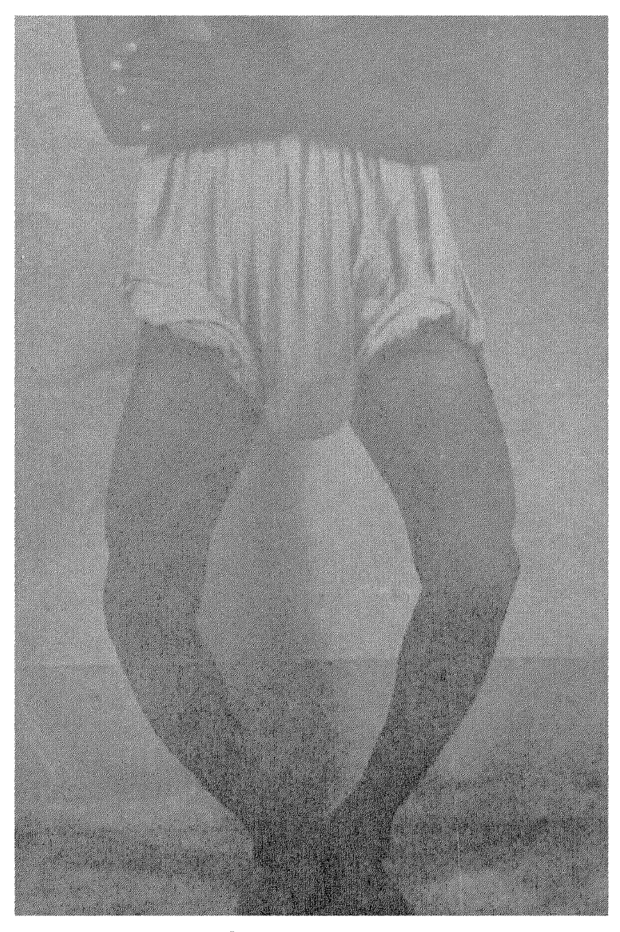
وهنا أنصح كل أم بألا تتعجل وليدها فى الوقوف والمشى قبل الأوان ، لأنه سيقف ويمشى فى الميعاد والأوان ، فتلك الطبيعة التى فطر عليها الإنسان ، فعظام الرضيع لينة بطبيعتها ، وإيقاف الرضيع لشد ركبتيه وساقيه كنصائح العامة خطأ كل الخطأ ، فالعظام فى هذا السن بطبيعتها لينة ، وزيادة الحمل عليها قبل الأوان – وخاصة إذا كانت هناك زيادة فى وزن الطفل – يساعد على انثنائها وتقوسها ، وكثيراً ماشاهدت تقوساً فى سيقان الأطفال نتيجة لهذا الإسراع والتعجل فى إيقاف

الرضيع قبل الأوان ، ولايوجد عنده أى علامات للين العظام ولقد أجرينا لهم عمليات لاستعدال السيقان ، فلا تتعجلى أيتها الأم فى إيقاف رضيعك ، فلابد أن يقف ويمشى فى الميعاد المناسب ، تلك فطرة الإنسان التى فطره الله عليها ، بل أعطيه مايلزمه من الغذاء والفيتامينات .

والتشوهات فى هذا المرض سببها نقص فيتامين د الذى يساعد على ترسيب الكالسيوم فى العظام ليعطيها الصلابة ، فإذا نقص أصبحت العظام لينة تلتوى وتثنى تحت ثقل الطفل وحركته ، وفى الصورة طفل ترك لتتقوس الساقان ولتتباعد الركبتان ، والمنظر قبيح وطريقة المشى أقبح ، وكان من الممكن أن تتجنب ذلك ، وليس أمامنا الآن إلاَّ الجراحة لاستعدال الساقين . وأحياناً تلتصق أو تتقارب الركبتان وتتباعد القدمان وهذا التشوه ممكن إخفاؤه إذا وضعت ركبة أمام الأخرى . ولكن ذلك يسبب للطفل كثرة الوقوع وخاصة فى أثناء الجرى . والصورة أمامك توضح تلاصق الركبتين مما يركز ثقل الجسم على الناحية الداخلية من القدم ليسبب تفلطح الأقدام ، وليس أمامنا إلاَّ الجراحة لاستعدال الركبتين . وهنا أحب أن أقول : إن الجراحة فى وقت مبكر من هذه التشوهات تعطى نتائج طيبة ، ولكننى أعود وأقول وأكرر ما أقول الوقاية خير من العلاج ، وأعراض المرض وعلاماته الأولى قبل حدوث التشوهات قد ذكرناها وربما فصلناها وأطلنا فيها لأهميتها ، فعلى كل أم أن تتذكرها لمصلحة وليدها ، وعليها أن تعطيه مايلزمه من فيتامين د وخاصة فى الأشهر الستة الأولى من عمره ، أى عند بدء التسنين ، وذلك عن طريق طبيبها الخاص حتى تتجنب هذا المرض وتشوهاته .

أمراض أخرى تسبب لين العظام :

ليس نقص تعاطى فيتامين د هو السبب الوحيد للين العظام ولكنَّ هناك أمراضاً



تباعد الركبتين تشوه واضح وقبيح



تلاصق الركبتين : الركبة اليسرى أوضح من اليمنى ويمكن إخفاؤه بوضع ركبة أمام الأخرى ولهذا يكثر وقوع الطفل فى أثناء المشى والجرى

أخرى تسبب ذلك مما تحدث تشوهات بالعظام وهى كثيرة ، ولكننى سأذكر بعضها باختصار لتكون على علم بها .

١ – التحول الليفى للعظام وهو مرض نادر تتحول فيه العظام لسبب غير معروف إلى نسيج ليفى فتقل صلابتها وتنثنى ، وأحياناً تنكسر لأقل إصابة ، ومن الممكن أن يصيب عظمة واحدة أو عدة عظام .

٢ – مرض باجت وهو غير موجود والحمد لله فى مصر ولكنه موجود بكثرة فى إنجلترا واليونان ودول أوربا وفى أثناء دراساتى بالخارج كنت أشاهد منه حالة أو اثنين فى كل عيادة وفى هذا المرض تتضخم العظام ويزداد سمكها وبرغم ذلك تنثنى وتتشوه للينها ، فهى مليئة بالأوعية الدموية الصغيرة على غير العادة مما يسبب لينها ولقد شاهدت فى مصر حالتين فقط ولكنهما من أصل يونانى .

٣ – التكيس والتليف الجار الدرقى حيث تنشط الغدة الجار الدرقية التى تفرز هرمونها الذى يسحب الكالسيوم من العظام ويفرزه فى البول فتلين العظام وتنثنى وربما تنكسر لأقل سبب ، وسنتكلم عن هذا المرض بشىء من التفصيل فى الغدد الصماء أو الهرمونات والعظام .

الغدد الصماء والهرمونات والعظام

الغدد الصماء سميت بالصماء لأن ليس لها قنوات تصب فيها العصارة كالغدد اللعابية والهضمية مثلاً ، ولكنها تفرز الهرمون مباشرة إلى الدم ليقوم بتأثيره على الجسم .

وكلنا نسمع عن هذه الغدد الصماء وتأثيرها على الجسم ، فكلنا يعرف البنكرياس والأنسلين والسكر ، والدرقية وعملية الاحتراق والجويتر ، ولكن القليل من يعلم عن تأثير الغدد الصماء بالجسم على العظام ولهذا سأحدثك عنها ، فأحياناً يسألني مرضاى هل من الممكن أن نطيل من طول هذه البنت ، وهل من الممكن أن نوقف نمو هذا العملاق ، وهل يوجد حل لهذا القزم وهل من الممكن أن نشد أو نقوى عظام هذا العجوز ؟ أسئلة ربما تتوارد على خاطرك أيضاً عندما تقلب الطرف فيمن حولك ، وسنحاول جاهدين أن نجيب عليها مبتعدين على التعقيدات الطبية والكيمياء الحيوية .

العملاق وهرمون النمو :

الغدة النخامية بقاع الجمجمة تفرز هرموناً خاصاً يسبب النمو Growth Hormone من الفص الأمامى لهذه الغدة التى تعتبر المايسترو على كل الغدد الصماء بالجسم . وإذا زاد هذا الهرمون عن المعدل وكانت العظام ما زالت فى دور النمو ، والعظام كما ذكرنا نسيج حى ينمو ويطول ، فإنها قد تطول ليصل صاحبها إلى العملاق ويسمى بالعملاق النخامى Pituitary Gigantism أما إذا زاد هذا الهرمون وكانت العظام قد اكتملت نموها فإنه يسبب تضخم العظام فتزداد سمكاً ، ويبرز الفك السفلى عن الفك العلوى ، وتضخم اليدان والقدمان مما نسميه Acromegaly ، وطبعاً العلاج هو الحد من نشاط هذه الغدة بقاع الجمجمة ، وتجرى لها عمليات جراحية ناجحة ، والحمد لله تعمل فى مصر وعملت بنجاح إما عن طريق جرّاح المخ وإما عن طريق جرّاح الأنف والأذن والحنجرة الذى يدخل إليها عن طريق الجيوب الأنفية بقاع الجمجمة .

القزم والغدة النخامية والدرقية :

نفهم من هذا العنوان أن هناك نوعين من التقزم أحدهما سببه الغدة النخامية والآخر سببه الغدة الدرقية والفرق بينهما واضح بين .

التقزم النخامى Pituitary Dwarfism

إذا كان العملاق سببه نشاط غير عادى فى الغدة النخامية فإن التقزم النخامى سببه خمول فى الغدة النخامية فى إفراز هرمون النمو ، فيظل الشخص كالطفل من ناحية الجسم ولكنه حاد الذكاء ، سريع الخاطر ولهذا نسميه الطفل النخامى

Pituitary Infantilism بعكس التقزم الدرقى الذى يبدو فيه الطفل غبى المنظر.

التقزم الدرقى Thyroid Dwarfism

والغدة الدرقية بالرقبة تفرز هرمونها الخاص بعملية الاحتراق فى الجسم ، وأحياناً يولد الطفل بعجز أو خمول فى الغدة الدرقية فينمو كالقزم ولكن تبدو عليه مظاهر الغباء واضحة فى وجهه مع بروز فى لسانه ، وصور الأشعة تظهر تأخراً فى ظهور مناطق النمو أو الكراديس بالعظام ومن هنا كان التقزم .

والتقزم سواء كان نخامياً أو درقياً ننصح بعرض صاحبه على أخصائى الغدد الصماء لإعطائه الهرمون اللازم بجرعات مناسبة لينمو فى الحدود الطبيعية الممكنة ومبكراً قبل أن يستعصى العلاج .

القصير القامة :

وهناك القصير القامة لا هو بالقزم ولكن قصير القامة بصورة واضحة .

ونرى هذه الصورة فيمن يصلون البلوغ فى سن مبكرة ، فهناك علاقة واضحة بين هرمونات الجنس وقفل مناطق النمو أو الكراديس العظمية .

فإذا بلغ الشخص فى سن مبكرة زادت هرمونات الجنس بصورة واضحة فتساعد على قفل الكراديس أو مناطق النمو فى العظام فى هذه السن المبكرة فيقف نموها من حيث الطول ويبدو قصير القامة .

وإذا أردنا أن نتجنب قصر القامة فعلينا أن نتوجه لأخصائى الغدد الصماء فى حالات البلوغ المبكر لإعطاء هرمون النمو بالكميات المطلوبة ليساعد على النمو الطولى للعظام قبل أن تقفل كراديس النمو فلاتنفع هرمونات ولاشد على الأطراف

والجذع ، وأحب أن أذكر كأخصائي في العظام أن الشد للمريض لإطالته لاينفع أبداً وذلك تضييع للمال والوقت .

لين العظام والغدد جار الدرقية :

الغدد الصماء الخاصة بتنظيم الكالسيوم والمحافظة على نسبته ثابتة بالدم هي الغدد جار الدرقية وعددها أربعة ، كل منها في حجم حبة الفول خلف الغدة الدرقية بالرقبة وهي تفرز هرمونها الخاص جار الهرمون الذي يسحب الكالسيوم من العظام لتثبيت نسبته بالدم ليحافظ على النشاط العضلي ، فنقص الكالسيوم بالدم يسبب رعشة بالعضلات .

ولهذا يحافظ هذا الهرمون على نسبة الكالسيوم بالدم ثابتة بسحبه من مخزنه بالعظام تبعاً لحاجة الجسم .

وأحياناً تنشط الغدة جار الدرقية أي تصاب بأورام تسبب زيادة هذا الهرمون الذي يسحب الكالسيوم من العظام بصورة شرهة مريضة ، بل يساعد على إفرازه في البول مما يسبب الحصا في الكلى والمسالك البولية ، وقد يكون سبباً في تكرار الحصا بالمسالك البولية .

وفي نفس الوقت نتيجة لسحب الكالسيوم من العظام تضعف وتلين وتنثني وتصاب بكسور مرضية ، وطبعاً نسبة الكالسيوم في الدم تكون عالية ، ونسبة إفرازه في البول عالية مما يساعد على التشخيص .

والكسور علاجها معروف ولكنه صعب في هذه الحالة نظراً للين العظام ، ولابد من استئصال الغدة جار الدرقية النشطة أو المتورمة حتى نمنع سحب الكالسيوم من العظام ، وفي نفس الوقت نمنع تكرار الحصا بالمسالك البولية ، بل

إن من علامات نشاط هذه الغدة هو تكون حصيات متكررة بالمسالك البولية ننبه أبناءنا الأطباء بتذكرها عندما يشكو المريض من كثرة الحصيات أو عودتها وتكرارها بعد استخراجها بالعمليات .

وهن العظام الشيخوخي

Senile Osteoporosis

وهن العظام الشيخوخي تسمية أخذتها من قول الله سبحانه وتعالى على لسان سيدنا زكريا وهو يناجي ربه فى المحراب من سورة مريم .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿كهيعص ، ذِكْرُ رحمة ربك عبده زكريا ، إذْ نادَى ربَّهُ نداءً خفيًّا قال ربِّ إنى وهَن العظم منى واشتعل الرأس شيباً﴾ .

فكلمة وهن العظام الشيخوخى أبلغ وأدق من كلمة تهشش العظام المستعملة حاليًا لوصف ضعف العظام مع السن ، وهى كلمة تثير القلق والفزع ، والخوف والهلع ، لأن كلمة هش هى حالة الجسم الذى يتفتت من أقل إصابة دون ترابط وليست تلك هى الحال فى وهن العظام ، فالعظام مع الكبر والشيخوخة تقل كثافتها وتضمر قوائمها ، وتتسع قنواتها ، وتضعف القوائم الضامة لها ، وتقل كمية بلُّورات الكالسيوم بها ، ولكنها مع ذلك لاتتفتت بل تنثنى فيتقوس الظهر ، وتتحدب قوائم وأعمدة الفقرة التى تحافظ على شكلها وارتفاعها ، وكلنا شاهدنا الجد ذا اللحية البيضاء والظهر الأحدب متوكئاً على عصاه يدب بها على الأرض يستند عليها ، ذلك هو وهن العظام الشيخوخى .

ووهن العظام مع كبر السن ينتج من أسباب متعددة متراكمة تساعد بعضها

بعضاً . فمع كبر السن تقل حيويتنا ، وتضعف شهيتنا ، وتفتر حركتنا فلا نأخذ فى غذائنا مايلزم من الكالسيوم ليترسب فى العظام ولا من فيتامين د D اللازم لامتصاص الكالسيوم والفوسفور من الأمعاء وترسيبه فى العظام ، ولانتناول كذلك مايلزم الجسم من البروتينات الكافية كاللحوم والبيض والسمك لبناء الخلايا اللازمة للنسيج العظمى الذى تترسب على قوائمه بلُّورات الكالسيوم ، ومع الكبر تقل الهرمونات البناءة للعظام والجسم ، وهى مشتقة من هرمونات الجنس فكلنا نرى كيف يتغير الإنسان من الطفولة فى سن البلوغ ، وكيف يشتد عوده وتقوى عظامه فى سن الشباب ، ولقد استفاد علماء الكيمياء الحيوية فى عمل المركبات البناءة بعد فصل الجزء الخاص بالجنس حتى تتفادى تأثيراتها الجانبية على الشيخ والمرأة ، ولاننسى أن مع كبر السن تقل حركتنا وتفتر عزيمتنا فنركن كثيراً للراحة ونتجنب الرياضة ، مما يضعف العظام لقلة الاستعمال ، فعندنا فى الطب مايسمى بالضمور لعدم الاستعمال ، وهكذا تتراكم الأسباب فى وهن العظام ويجعلها تنثنى ولكنها لاتتهشش ، وربما تنكسر من الإصابات البسيطة ، وخاصة فى المناطق ذات العظم الإسفنجى حيث يكثر الوهن مثل كسر عنق العضد ، وككسر كولس بأسفل عظمة الكعبرة وفوق الرسغ ، وأشهرها وأصعبها كما ذكرت كسر عنق الفخذ ، وكلنا سنكبر ونتمنى أن نعيش بسلام حتى نُقبر ، ولهذا أنصح آباءنا بما ينفعهم وعليهم اتباعه للتقليل من آثار الوهن .

١ – من الواجب أن يتناول كوباً من اللبن أو الزبادى يومياً لتمده باللازم من الكالسيوم .

٢ – من الواجب أن يتناول كميات وافرة من البروتينات كاللحوم والبيض والسمك اللازمة لبناء الخلايا والنسيج العظمى لتترسب عليه بلُّورات الكالسيوم .

٣ – يجب أن يأخذ كميات مناسبة من فتامين د . كى يساعد على امتصاص

الكالسيوم من الأمعاء وترسيبه فى العظام .

٤ – يجب أن يأخذ الهرمونات البناءة للعظام مثل « ديكاديورا بولين والمينابولين ، والفيرامولين والديانابول » وغيرها تحت إشراف الطبيب .

٥ – وأخيراً ننصحه بالرياضة وهى أساسية وأحسنها وأخفها رياضة المشى ، وهى أحسن رياضة لكبر السن ، ويا حبذا لو يواظب على السباحة لو كان قد تعلمها ، فالرياضة تنشط الجسم ، وتجدد الحيوية ، وتنشط الدورة الدموية وتقوى العضلات والعظام .

٦ – وهرمون الكالسيتونين المكتشف حديثا يساعد على بناء العظام ويستعمل حاليا بالحقن فى العضل .

الالتهابات الصديدية للمفاصل والعظام

هذا النوع من الالتهابات خطير ، وكان فى الماضى ، وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كالبنسلين والاستربتوميسين وغيرها يعالج بالبتر لما يصاحبه من تسمم دموى يؤدى إلى وفاة المريض . ولكن رحمة الله بعباده وتوجيهه للعلماء لاكتشاف المضادات الحيوية جعل الصورة مشرقة والأمل كبير ، وأصبح من الممكن العلاج والشفاء وخاصة إذا استطعنا تشخيص الحالة فى وقت مبكر ، وقبل تكون خراج داخل نخاع العظام أو قبل تسربه تحت غشاء السحاق المبطن للعظام مما يساعد على تكون نكروز أو مايسميه العامة بسوس العظام ، ذلك لتكون ناسور من الجلد يصل إلى جزء من العظام انفصل عنها لعدم وصول الدم إليها يحيط به الصديد يصله بالجلد ناسور كما يظهر فى الصورة نواسير مما يجعل الحالة مزمنة ، يطول علاجها ، ويصعب شفاؤها ، وتتكرر عملياتها ، مما يتعب المريض والطبيب ، لأن العظام

نسيج صلب بطئ الشفاء ومزمن للداء ، وعلينا بالتشخيص المبكر حيث ينفع الدواء .

وعلينا لكى نشخص التهاب العظام فى وقت مبكر أن نعرف الأسباب وأول الأعراض والعلامات ، لنكون على بينة من المرض لنتجنب المضاعفات .

أما عن الميكروب فهو ليس بالغريب ، فهو نفس الميكروب الذى يسبب الدمامل والخراريج ، والمزارع من صديد العظام تثبت ذلك فهى الميكروبات العنقودية ، فعلينا إذن أن نعالج الدمامل والخراريج ونستأصل البؤرات الصديدية فى الجسم .

أما كيف يصل الميكروب إلى العظام فذلك عن طريق الدم ، فالعظام كما ذكرنا نسيج حى وله أوردته وشرايينه ، وينتقل الميكروب من الدمامل أو الخراريج أو البؤرة الصديدية ليصل إلى العظام عن طريق الشريان المغذى للعظمة ليستقر فى النسيج العظمى خاصة بأعلى أو أسفل العظمة ، حيث يكثر النسيج العظمى الإسفنجى والأوعية الدموية المتسعة البطيئة الدورة حيث يستقر ويتكاثر وتبدأ المعركة .

أما عن نتائج الالتهاب فذلك يتوقف على قوة الميكروب من ناحية وعلى مناعة الجسم ومقاومته من ناحية أخرى ، فإذا كان الجسم قوياً ، ومقاومته قوية منيعة استطاع التغلب على الميكروب ، أما إذا ضعفت مقاومته وخارت عزيمته فإن الميكروب ينجح فى تكوين خراج صديدى داخل نخاع العظمة ، يتسرب منها عن طريق القنوات الرفيعة بالعظمة ليرفع الغشاء المحيط بالعظمة السمحاق ليكوّن خرّاجاً تحت السمحاق ، وهنا يفقد جزء العظمة المصاب تغذيته من الدم من داخل النخاع وخارجه ، مما يتسبب عن نكروز وناسور أو نواسير مما يصعّب العلاج ويطيل من مدته وقد يحتاج إلى عمليات متكررة ليصل إلى الشفاء ، والأمل كبير

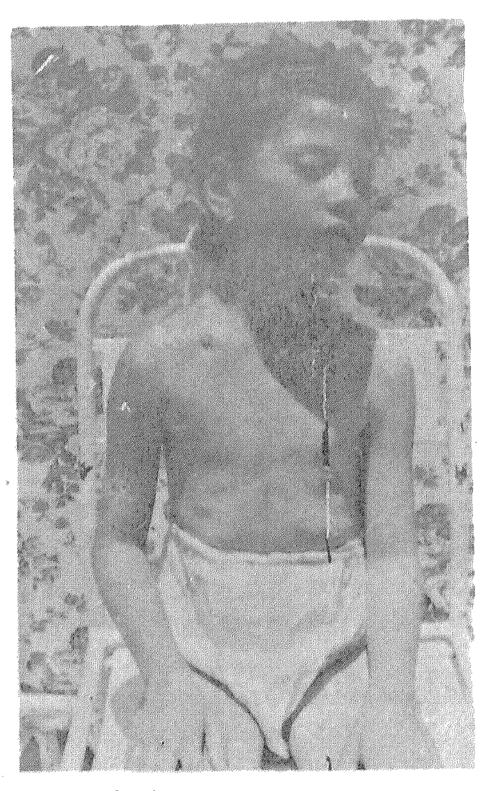
وكبير بفضل الجراحة والمضادات الحيوية تبعاً للمزرعة وحساسية الميكروب لها .

ومن هنا وجب علينا وعلى أطبائنا حديثى التخرج بوجه خاص أن نشخص الداء قبل الدواء وهذا من اليسير إذا وضعنا الشك قبل اليقين فالقصة معروفة ومتكررة ، وأذكرها لكم فالذكرى تنفع المؤمنين ، فريضنا فى هذه الحالة طفل صغير ، يقع بالمدرسة وقعة بسيطة لاتحدث كسراً ولكنها تحدث تجمعاً دمويًّا داخل العظمة فى المنطقة العلوية منها حيث تكثر الأوعية الدموية وتبطؤ الدورة الدموية ، وبعدها بأيام يحس بألم شديد بالمفصل أو العظمة تمنعه من الحركة مع ارتفاع شديد فى درجة الحرارة يصل إلى ٣٩ درجة مئوية ، وإذا تساءلت فلربما وجدت أثار الدمامل أو بؤراً صديدية مما يوجه التشخيص إلى الالتهاب الصديدى بالعظام . والخطأ كل الخطأ أن تشخص الحالة على أنها حمى روماتيزمية لقربها من المفاصل ، أو أنها اشتباه لشلل الأطفال لعدم القدرة على الحركة ، ونعطى السلسلات أو الكورتيزون مما يضر الحالة بل يزيدها خطورة ، ونتأخر عن إعطاء المضادات الحيوية اللازمة ، ونترك الفرصة للميكروب ليستفحل داخل نخاع العظام ويكوّن الخراج ومضاعفاته . ولو تشككنا لصالح المريض ووضعنا الالتهاب الصديدى بالعظام فى الحسبان وأجرينا تحليلاً لكرات الدم البيضاء لاستطعنا أن نشخص المرض فى وقت مبكر – ونبدأ فى العلاج فوراً ودون تأخر ، ونتفادى النكروز والخراج المتكرر .

ومن هذه اللمحات السريعة لطبيعة المرض وأسبابه ومضاعفاته ، نستخلص مايفيدنا لمنعه وماينفعنا لتشخيصه فى وقت مبكر .

– على كل أب وكل أم العناية بصحة الطفل بإعطائه الغذاء المفيد الحيوى من البروتينات والفيتامينات لتزداد مناعته .

– على كل أب وكل أم ألاّ تترك بؤرة صديدية فى الطفل قد ينتقل منها



ناسور نتيجة لالتهاب صديدى بعظمة الترقوة أو طوق الرقبة ووجود نكروز

الميكروب عن طريق الدم إلى العظم فعليهم بعلاجها كالدمامل والخراريج أو استئصالها كاللوز والتهابات الأسنان .

– على كل أب وكل أم استدعاء الطبيب فى وقت مبكر لتشخيص الحالة فى وقت مبكر حيث ينفع الدواء ويمنع المضاعفات .

وأخيراً أحب أن أقول « اللهم إنى قد بلغت ، اللهم فاشهد » .

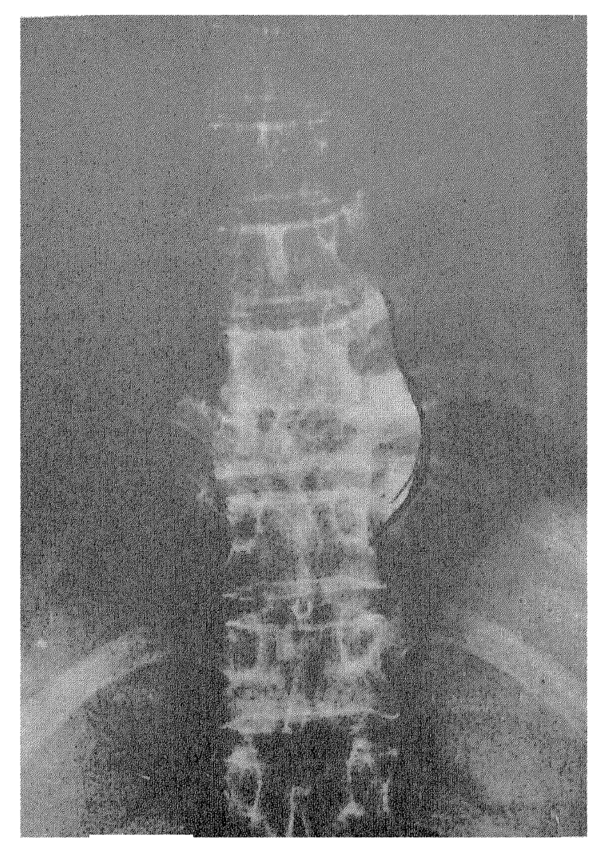
درن العظام والمفاصل :

الحمد لله إن درن العظام فى طريقه للاختفاء شأنه فى ذلك شأن شلل الأطفال ، وذلك بفضل العلم والعلماء فلقد كان مرضاً مميتاً نترحم على المريض عند تشخيصه ، ولكن بفضل اكتشاف الاستربتوميسين والباسين وغيرهما من مضادات الدرن أمكن الشفاء ، بل أصبح من الممكن التحصين ضده فلا نتعرض للداء وذلك بفضل الطعم المضاد للدرن الذى يجب إعطاؤه لأطفالنا لنجنبهم المرض .

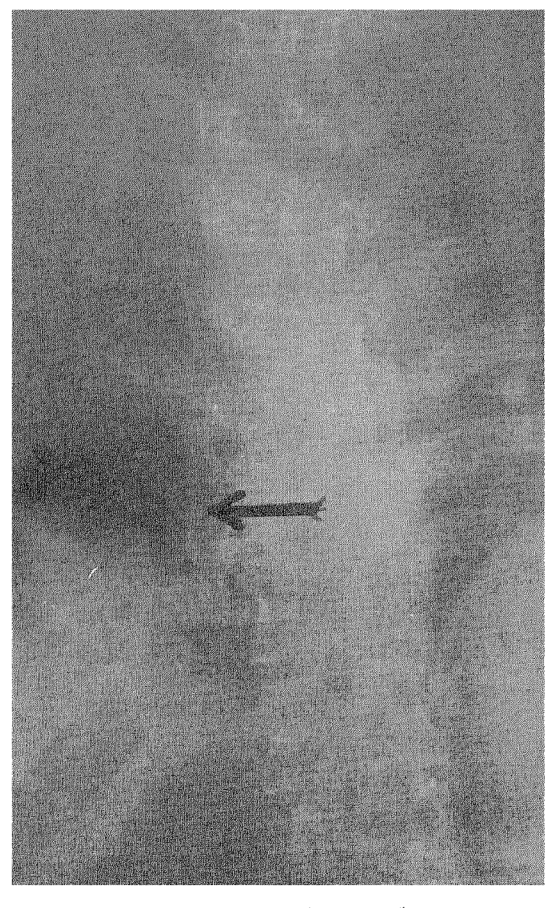
تلك مقدمة فيها إشراق ، وأمل براق ، ولكنها الواقع الجميل ، ولنتكلم عن المرض بغير تفصيل ولاتطويل .

الميكروب :

هو ميكروب السل أو الدرن ، ولقد اكتشفه العالم كوخ ، وهو من نوع الباسيل ولذلك سمى بباسيل كوخ . وهو نوعان أحدهما فى الإنسان والآخر فى الحيوان وخاصة الأبقار ، ومن هنا كانت العدوى تأتى عن طريق لبن الأبقار المريضة ، ولهذا عملت بسترة اللبن لقتل هذا الميكروب لمنع العدوى ، بل أصبحت بسترة اللبن قانوناً فى البلاد المتقدمة .



خراج بارد حول العمود الفقرى سببه الدرن ويضغط على النخاع الشوكى ليحدث شللا بالطرفين السفليين وخط القلم يحدد الخراج البارز



بعد تفريغ الخراج البارد حول الفقرات بعد استئصال جزء من الضلع
المجاور شق المريض والسهم يشير إلى الجزء المستأصل من الضلع

كيف يصل ميكروب الدرن إلى العظام ؟

ذلك شبيه بالميكروبات الصديدية فهو يصل إلى العظام عن طريق الدم من بؤرة درنية بالجسم ، بؤرة فى الرئة أو الغدد الليمفاوية ، فيدخل إلى العظام أو المفاصل عن طريق الشرايين ليستقر فى المفاصل أكثر من العظام . وتبدأ المعركة كالعادة تعتمد على ضراوة الميكروب من ناحية ومناعة الجسم وحيويته من ناحية أخرى .

وماذا عن نتائج الدرن بالعظام والمفاصل ؟

إنها معركة كما ذكرت يتخلف عنها أضرار بالمفصل تقلل أو تمنع حركته ومع الوقت تشوهه ، وقد يصيب العمود الفقرى فيقوسه ويزيد من تحدبه ، وقد يتكون خراج حول المفصل أو العمود الفقرى ، وقد يتسلل هذا الخراج إلى الخارج تحت الجلد ولكنه خراج بارد كما نصفه فى الطب ، ذلك لأنه لاتصاحبه الحمرة والسخونة والألم والمضض ، والارتفاع الشديد فى درجة الحرارة ، والارتشاحات الليمفاوية بالجلد حول الخراج ، كما يحدث فى الخراج الصديدى ولذلك سمى بالخراج البارد . والصديد به متجبن غير الصديد السائل بالخراج العادى ، وهكذا يمكننا التفريق بينهما ، وضرر الخراج البارد فى المناطق الحساسة كالعمود الفقرى أنه قد يضغط على النخاع الشوكى مما يسبب شللاً بالساقين لمريض الدرن بالعمود الفقرى .

أما عن الوقاية والعلاج وكيف نصل إلى ذلك فالصورة مشرقة كما ذكرت بفضل العلم والعلماء ، وعلينا بالوقاية قبل العلاج .

طرق الوقاية :

أولا : وأهم من كل شيء هو تطعيم أطفالنا ضد الدرن بطعم B.C.G ولقد وفرته الدولة فى مكاتب الصحة فى جميع أنحاء البلاد ليصل إلى القرى ، وحرام علينا بل إجرام فى حق أبنائنا أن نحرمهم هذه الحصانة .

ثانياً : علينا أن نعتنى بطعام أطفالنا ليكون غنيًّا بالبروتينات والفيتامينات لنقوى المناعة والمقاومة فى أجسادهم الغضة .

ثالثاً : علينا بالاحتياط فى تناول اللبن بوجه خاص ، فمن الواجب أن يكون مبستراً أو اعتنى بغليه لقتل الميكروب ، وهذا أضعف الإيمان .

أما العلاج :

فلقد أصبح الآن شافياً بفضل اكتشاف المضادات الحيوية لميكروب الدرن ، وبفضل التقدم العلمى فى الجراحة .

فى الماضى وقبل اكتشاف المضادات الحيوية كنا نخاف من مهاجمة المفصل المصاب وتنظيفه خوفاً من تنشيط ميكروب الدرن ، أما الآن فتجرى الجراحة لتنظيف المفصل لتصل إليه المضادات الحيوية فتقتل الميكروب ، وكنا فى الماضى نعمل على تثبيت المفصل جراحيًّا بعمل رقع عظمية حوله لتسكين المرض ، أما الآن وبفضل صور الأشعة فيمكننا تشخيص البؤر الدرنية فى العظام قبل أن تدخل على المفصل ونستأصلها محافظين على حركة المفصل دون الإضرار به ، ودرن العمود الفقرى كنا نخشى الاقتراب منه وهو متحدب وحوله الخراج البارد ، واليوم تدخل الجراحة لتنظف الخراج البارد من حول العمود الفقرى ليشفى المشلول ولكن ذلك يقتضى التشخيص المبكر والعلاج المبكر والتدخل الجراحى فى الوقت المناسب .

الشلل الارتخائى والشلل التوترى

الشلل الارتخائى هو مايكون فيه الطرف المشلول سائباً يسقط دون توازن ، عضلاته مرتخية يسهل تحريك مفاصله دون مقاومة كما يحدث فى شلل الأطفال .

والشلل التوترى هو مايكون فيه الطرف المشلول فى حالة شد عضلى وربما تحس العضلات وكأنها متحجرة تشعر بمقاومتها عند تحريك المفصل كما يحدث فى الشلل النصفى والشلل الانقباضى .

شلل الأطفال Poliomyelitis

شلل الأطفال والحمد لله مرض فى طريقه للاختفاء بل الفناء بعد اكتشاف طعم سلك وطعم سابين ، ولقد اختفى فعلاً فى معظم الدول المتقدمة بعد تعميم استعمال المصل وإجبار أخذه بالقانون ، ولقد ابتدأ الأطباء الجراحون هناك فى نسيان الجراحات المختلفة لهذا المرض نظراً لندرة الحالات فى بلادهم ، وربما لايرونها إلا من الحالات التى تتوجه إليهم من الدول النامية ، ولقد بلغنى من بعض الزملاء بالخارج الآن أنهم يتعجبون لذلك لأن الأطباء فى الدول النامية أصبحت لهم الخبرة بهذا المرض وجراحاته أكثر منهم لما لديهم من حالات كثيرة بالمقارنة لندرة الحالات فى بلادهم .

وأملنا كبير أيضاً فى أن يختفى هذا المرض من مصرنا العزيزة نهائيًا ، فلقد يسرت الحكومة التطعيم لكل مواطن ، وغضب الله كبير على كل أم وكل أب لايحصنان طفلها ضد هذا المرض ، فربما يصيبه ليقعده فى الفراش مدى العمر ، وربما يجعله يمشى على أجهزة فى تعب وعسر، وربما يحتاج إلى جراحات فى آخر الأمر صور..

لا نريد أن نراها فى هذا العصر وقد تقدم العلم ونجح التطعيم ، ولهذا سنتكلم عن هذا المرض وعلاماته وطرق الوقاية منه وعلاجه ، ولو أنه مرض فى طريقه للاختفاء إلا أنها ذكرى ، والذكرى تنفع المؤمنين .

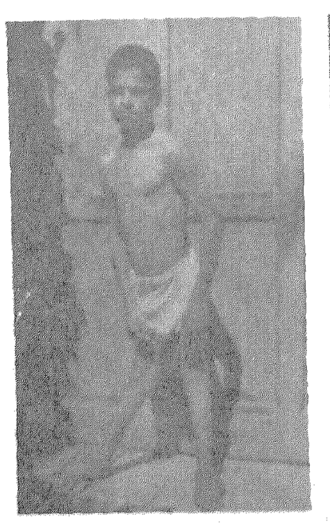
الميكروب وطرق العدوى :

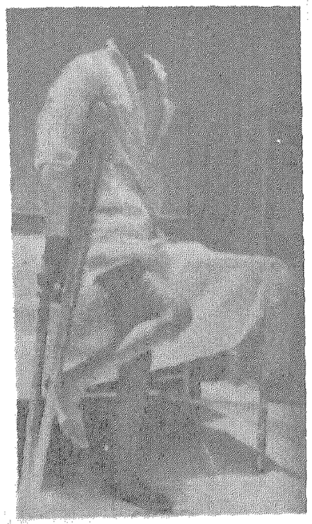
الميكروب فيروس خاص بخلايا القرن الأمامى فى النخاع الشوكى الخاصة بالحركة ولهذا يحدث الشلل فى الحركة ويبقى الإحساس .

ويدخل الميكروب الجسم عن طريق الأنف والجهاز التنفسى فيحدث أعراضاً تشبه الرشح والأنفلونزا فى بادئ الأمر ، وقد يدخل عن طريق الفم إلى الأمعاء فيحدث نزلات معوية ، ولهذا يعتبرون الأنفلونزا والنزلات المعوية فى حالة وجود وباء شلل الأطفال حالات شلل أطفال يجب عزلها حتى يثبت العكس ، ثم ينتقل الفيروس عن طريق الأوعية الدموية ليصل إلى خلايا القرن الأمامى بالنخاع الشوكى التى يحب مهاجمتها فيحدث التهابات بهذه الخلايات تسبب الشلل الذى يختلف مقداره باختلاف كمية خلايا القرن الأمامى الذى هاجمها الفيروس ، وتموت بعض الخلايا ليبقى شلل دائم ، وتشفى بعض الخلايا ليتحسن مقدار الشلل عند الطفل ، ولهذا يمر شلل الأطفال بمراحل طبية متتالية يجب أن نحدثك عنها .

دور الحضانة :

يبدأ هذا الدور من وقت دخول الفيروس الجسم حتى ظهور أعراض المرض حيث يحتضنه الجسم ويتكاثر فيه حتى يقوى عليه فتظهر الأعراض ، وعادة يأخذ هذا الدور من أسبوع إلى ثلاثة .





صور نريد أن تختفى من حياتنا ، شاب يتوكأ على عكاز ، وطفل يترنح فى جهاز ويستند على سيقان ضامرة ، هذا لوطَعَّمنا أطفالنا ضد شلل الأطفال وهو متوفر بمكاتب الصحة

الدور البدائى :

وفى هذا الدور تظهر أعراض كما ذكرنا متشابهة مع أعراض أخرى ، فقد يحدث التهابات فى الجهاز التنفسى تشبه الأنفلونزا ، أو أعراض فى الجهاز الهضمى تشبه النزلات المعوية ، حتى ينتقل الفيروس عن طريق الدم ليستقر فى خلايا القرن الأمامى للنخاع الشوكى لتبدأ أعراض الشلل .

الدور قبل الشلل :

فى هذا الدور يحس الطفل بآلام شديدة فى العضلات التى ستصاب بالشلل .

دور الشلل .

فى هذا الدور تصاب العضلات بالشلل على حسب خلايا القرن الأمامى الذى هاجمها الفيروس ، وهو شلل كما ذكرنا ارتخائى النوع .

دور النقاهة :

فى هذا الدور تتحسن بعض العضلات المشلولة نظراً لتحسن وشفاء بعض خلايا القرن الأمامى ، وتتحسن حالة الطفل ويستمر فى التحسن مدة سنتين ونصف السنة ، وبعدها لانتوقع تحسناً لينتقل الطفل المشلول إلى دور الشلل المزمن .

دور الشلل المزمن :

وهنا لانتوقع أى تحسن فى العضلات التى بقيت مشلولة ، ونلجأ فى هذا الدور لتحسين الحالة بالجراحة إذا كان فى مقدورها تحسين الحالة بنقل الأوتار ، وتصليح

التشوهات ، وتطويل أو تقصير العظام ، وسمكرة المفاصل السائبة فى أوضاع تساعد على المشى وتصلح التشوهات . والعلاج يختلف على حسب الدور وكمية الشلل بالعضلات ، وأهم علاج هو العلاج الوقائى الذى يمنع المرض .

الوقاية :

الوقاية من هذا المرض أكيدة المفعول كما ذكرنا ، ويجب على كل أب وكل أم تحصين أولادهم ضد المرض الخطير ، وأملنا أن يختفى فى القريب العاجل ، فلانرى شاباً يتوكأ على عكاز ، ولاطفلاً يمشى فى جهاز ولا مشلولا يترنح على سيقان ضامرة بخطوات قاصرة وذلك بفضل طعم سلك أو سابين وقد وفرته الدولة فى مكاتب الصحة وعند الأطباء

العلاج الطبيعى :

ويبدأ مع ظهور الشلل ويستمر مع المريض قبل وبعد الجراحات ، وهو ينبه العضلات بالتنبيه الكهربائى ، ويحرك المفاصل لتبقى فى أوضاع طيبة ويقوى العضلات بالتمرينات المساعدة والإيجابية حسب تقدم الحالة ، وتستخدم بعض الجبائر الخاصة والأجهزة المساعدة على المشى ومنع التشوهات .

العلاج الجراحى :

العلاج الجراحى هو لتحسين الحاصل وليس لشفاء الواقع ، فليس فى الإمكان أبداً أن نستعيد سمك الساق أو الفخذ الرفيعة ، أو أن نعيد قوة العضلة الضامرة المتليفة ، فالجراحة تتلخص فى عمليات لإصلاح التشوهات ، أو نقل الأوتار ، أو تطويل العظام أو تثبيت المفاصل وكل حالة تختلف عن الأخرى فى التقدير

والتقرير ، ولا نلجأ للجراحة إلا إذا كنا متأكدين من مقدار التحسن الذى نتوقعه ، وكما ذكرت الجراحة للتحسين ولاتصل بالمريض إلى الكمال المطلوب ، وأفضل من هذا كله وأكمل الوقاية . الوقاية فهى خير من العلاج « اللهم إنى قد بلغت اللهم فاشهد » .

الشلل التوترى

SPASTIC PARALYSIS

إذا كان شلل الأطفال والحمد لله فى طريقه إلى الاختفاء فمازال الشلل التوترى يظهر بيننا وله أسباب عدة :

١ — من الممكن أن يولد الوليد بهذا النوع من الشلل إما لنقص فى نمو المخ قد يصاحبه تخلف عقلى تختلف درجته ، وقد يكون نتيجة لضغط على المخ فى أثناء الولادة العسرة وخاصة بالجفت وعظام الجمجمة رقيقة .

٢ — وقد يصاب الإنسان بالالتهاب فى أنسجة المخ من بعض الڤيروسات كڤيروسات الحصبة أو الجديرى كمضاعفات لهذه الأمراض ، وقد ينتج عن ذلك شلل نصفى .

٣ — كلنا نسمع عن الشلل النصفى فى الكبار إثر جلطة فى شرايين المخ وهذا سبب آخر للشلل التوترى .

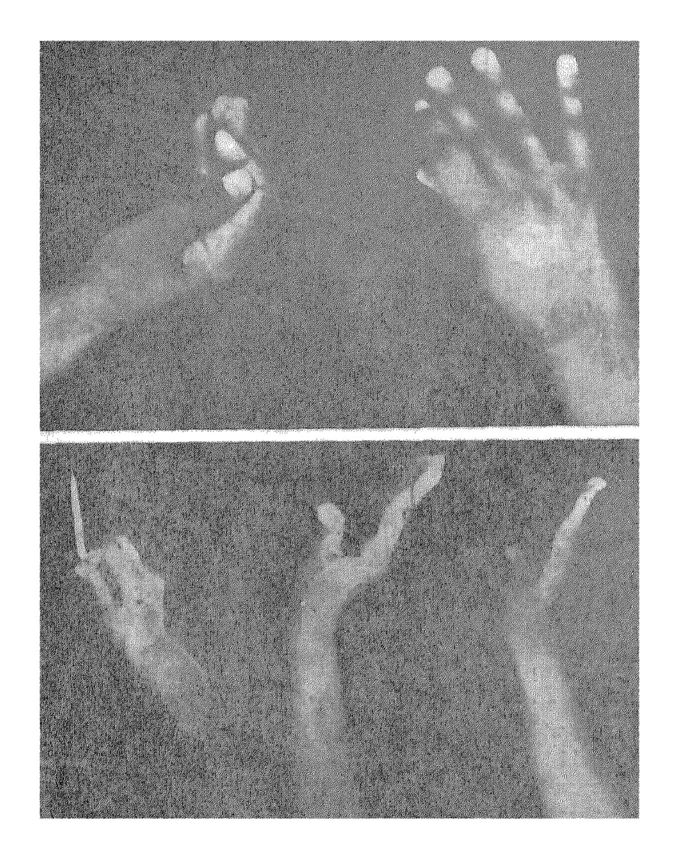
٤ — إصابات الحوادث للجمجمة قد تحدث كسراً أو نزيفاً داخل الجمجمة يسبب أيضاً شللاً نصفيًّا توتريًّا .

٥ — ومع كبر السن وتصلب الشرايين قد تصيبنا بعض أنواع الشلل التوترى مثل الباركينسون والكوريا وغيرها .

والعلاج يتوقف على تدارك الأسباب فى وقت مبكر قبل حدوث الضرر الذى لاشفاء منه وهذا يقتضى استشارة أخصائى الأعصاب وجرّاحى المخ ، أما نحن – جراحى العظام – فمهمتنا تحسين الحال كما ذكرت فى شلل الأطفال ، جراحاتنا لإصلاح التشوهات التى قد تعوق الحركة أو التمريض ، ونقل الأوتار ، وسمكرة المفاصل التى تساعد على تحسين الحركة والوقوف وإصلاح التشوهات ومقدار التحسن يتناسب مع درجة الذكاء وقدرة المريض على التجاوب واستعداده الشخصى للتعاون وقدرة العضلات على التضامن الحركى . وكل مريض يختلف عن الآخر ، وهنا تظهر أهمية الفريق فى العلاج فريق من أخصائى الأعصاب ، وجراحى المخ وجراحى العظام يتعاون معهم أخصائيو العلاج الطبيعى .



شلل توترى بالساقين ، قبل العملية المريضة لاتقوى على الوقوف وتسندها الممرضة ، وبعد نقل الأوتار تقف قائمة وحدها وتمشى بصعوبة ، عمليات لتحسين الشلل



شلل توترى باليد ، فى الصورة العليا الإبهام مضموم لليد وبعد نقل الأوتار فى الصورة السفلى يستطيع أن يبعد الإبهام ويمسك بالقلم بصعوبة – عمليات لتحسين الشلل

القدم المفلطحة

THE FLAT FOOT

ربما أردت أن أتناول هذا الموضوع لكثرة الأمهات اللاتى يحضرن لاستشارتى خوفاً من تفلطح أقدام صغارهن ، ولكى نفهم التفلطح سنحدثك باختصار عن الصفة التشريحية للقدم .

لو تخيلنا القدم أو ركّبْنا عظامها نجدها تكوّن قوسين طبيعيين وذلك بسبب شكل عظام القدم نفسها وخلقة الله فيها ، أحدهما قوس طولى أى بطول القدم ، قمته عظمة القنزعى بالقدم التى تكون مفصل الكاحل مع القصبة ، وقاعدته الخلفية عظمة الكعب وأعمدته الأمامية مشطيات القدم والقوس الآخر عرضى أى بعرض القدم ويكون فى مقدمتها تعمله مشطيات القدم . وللمحافظة على هذه الأقواس التى تعطى المرونة للقدم فى أثناء المشى والجرى والقفز فلها أربطة تقوى كبسولات المفاصل ، وإن ضعفت هذه الأربطة نتيجة للمجهود الزائد فى بعض المهن التى

تقتضى الوقوف الطويل كعساكر البوليس والممرضات والمكوجية وغيرهم ، فقد يسقط قوس القدم ، وإن كانت زائدة المرونة ويولد البعض بذلك – فإنها تعطينا القدم فوق المتحركة التى تسقط أقواسها فتتفلطح ، وللمحافظة على أقواس القدم بفاعلية حبانا الله بها وهى العضلات التى تحافظ على ميكانيكية أقواس القدم ومنها العضلات الضامة للأقواس ، كالعضلات الموجودة فى بطن القدم ، وتمتد من العرقوب أو عظمة الكعب إلى المشطيات فتحافظ على ارتفاع قوس القدم ، ومنها العضلات الرافعة لأقواس القدم ، وتمتد من الساق إلى أسفل عظام القدم لتحافظ على ارتفاعه ، وإذا ضعفت هذه العضلات أو مرضت أو أصيبت بالشلل فإن أقواس القدم تسقط وتتفلطح القدم .

تلك هى الصفة التشريحية للقدم باختصار من ناحية الأقواس وتفلطح الأقدام والمقصود بالقدم المفلطحة The Flat Foot هو سقوط القوس الطولى للقدم ، وكلنا نراه إذا نظرنا إلى القدم من الجنب من الناحية الداخلية ، وعند سقوطه يحدث طبع كامل لبطن القدم عند المشى على الأرض ، بخلاف القدم الطبيعية التى تترك الناحية الداخلية لها دون طبع على الأرض مكان القدم .

أما القوس العرضى بالقدم فعند سقوطه يحدث آلاماً بمشطيات القدم ، وخاصة عند رءوس المشطيات بضغطه على أعصاب القدم ماتسميه آلام المشطيات Metatarsalgia وهذا النوع من السقوط للقوس المستعرض بالقدم نسميه سقوطاً بمقدم القدم ، ويكثر فى السيدات أكثر من الرجال .

تفلطح القدم وأسبابه :

لتفلطح القدم أسباب كثيرة وأنواع متعددة اختلفت الكتب والمراجع فى توصيفها وتبويبها وشرح أسبابها وتحليلها ، وأعتقد أن أبسط تقسيم لها هو مانشرته فى

إحدى المجلات الطبية لأنه يقسم الأسباب والحالات بعد تجميعها على حسب السن تاركاً الأسباب الموضعية المعروفة لتفلطح القدم الذى يحدث بعد كسور عظمة الكعب أو الذى يتبع الشلل الارتخائى أو الشلل التوترى لعدم توازن العضلات بالقدم ، ولن أطيل عليك فذلك بحث طبي ولكن سأختصره لك لتكون على معرفة بتفلطح القدم وأنواعه :

١ – **تفلطح القدم عند الولادة** حيث يولد الطفل بقدم يشبه القارب وهو تشوه معيب واضح وذلك لأسباب خلقية فى وضع عظام القدم وخاصة العظمة التى تعلو قمة قوس القدم عظمة القنزعى التى تلتوى لأسفل وتصبح عمودية لتقلب قوس القدم إلى أسفل ليسبب هذا التشوه ، والعلاج جراحى فى هذه الحالة .

٢ – **تفلطح القدم قبل سن المدرسة** أى قبل سن السادسة تقريباً وعادة ما يكون التفلطح لأسباب كثيرة ؛ أسباب تتحسن من نفسها دون علاج مع النمو الذى يزيل الدهون ببطن القدم ، فكل طفل يولد يبدو مفلطح القدمين نتيجة للمخدة الدهنية ببطن القدم ، وكذلك لعدم اكتمال الجهاز العصبى الذى يشد العضلات التى تضم الأقواس ببطن القدم وترفع الأقواس لأعلى القدم ، ومع النمو تضمر المخدة الدهنية ببطن القدم فى الوقت الذى يكتمل فيه نمو الجهاز العصبى الذى يحافظ على توازن القدم وأقواسها ، وعادة لايكتمل فى الطفل قبل سن الثالثة من العمر ، فلاداعى للقلق أيتها الأم الحنون إلّا إذا كان التفلطح بدرجة مخيفة .

ومن الممكن أيضاً فى هذه السن أن يكون التفلطح سببه تلاصق الركبتين الذى حدثتك عنه فى لين العظام ، ومنه نوع آخر يحدث دون أسباب مع النمو ويستعدله أيضاً استكمال النمو ، وعند تلاصق الركبتين فإن ثقل الجسم يتجه إلى الناحية الداخلية من القدم التى تسقط أعمدته تحت الضغط فتتفلطح ، وعند استعدال الركبتين ينصلح تلقائيًا قوسا القدمين .



تفلطح بالقدمين ، الناحية اليسرى قبل العملية ، الكعوب منحرفة للخارج وبطن القدم ساقط ، والناحية اليمنى بعد العملية الكعوب قائمة والأقواس عادت والحركة للداخل موجودة ، ولكن لكل حالة مايناسبها من العلاج أو الجراحة

٣ – **تفلطح القدمين فى سن المدرسة** ، والمدرسة تمتد حتى دخول الجامعة . وفى هذه الفترة من العمر يكون التفلطح نوعين : التفلطح المتحرك والتفلطح الثابت .

والتفلطح المتحرك هو الذى يصاحبه استرجاع قوس القدم عند رفع الثقل من عليه كالوقوف والقدم مرفوعة من على الأرض ، وأما التفلطح الثابت فهو مايبقى ثابتاً سواء كانت القدم بالأرض أو مرفوعة عن الأرض ، ويمكن معرفتهما بسؤال نجلك بأن يرفع قدمه من على الأرض فإن عاد قوس القدم فهذا هو التفلطح المتحرك وإن ثبت وبقى فذلك هو التفلطح الثابت .

والتفلطح المتحرك نوعان يعرفها الطبيب : أحدهما نتيجة لزيادة مرونة الأربطة وهى القدم فوق المتحركة وتحتاج لوسائد جلدية تفرش فى الحذاء ، وأحياناً عمليات جراحية لنقل الأوتار والعضلات للمساعدة على رفع قوس القدم .

والنوع الآخر من التفلطح المتحرك هو الناتج عن زيادة خلقية فى عظام القدم ، كعظمة الزورقية الزائدة التى تتصل بها العضلات مباشرة من أعلى دون المرور إلى بطن القدم لترفع القوس ، وطبعاً هذا النوع يحتاج إلى جراحة لاستئصال العظمة الزائدة ونقل الوتر المتصل بها إلى بطن القدم ليعمل على رفع قوس القدم .

والتفلطح الثابت نوعان : أحدهما لوجود زوائد غضروفية خلقية بالقدم تتحول إلى أعمدة عظمية مع النمو مما تحدث خللاً فى ميكانيكية القدم فتسبب التفلطح ، والنوع الآخر يحدث نتيجة لإنقباض توترى بعضلات الشظية لسبب غير معروف فيتقلب القدم إلى الخارج ويسقط قوسه ، ويكثر العلاج الجراحى فى هذا النوع ، فمن تحريك للقدم تحت المخدر العام ووضعه فى الجبس محافظين على الأقواس ، إلى نقل للأوتار أو تطويل لها ، وأحياناً تستدعى الحال تثبيت المفاصل الساقطة للمحافظة على أقواس القدم من ناحية ولمنع الآلام من ناحية أخرى .

٤ – **التفلطح بعد سن المدرسة** أى بعد اكتمال النمو ، وفى هذه الفترة قد تتفلطح القدم لأسباب عدة منها كثرة الوقوف وإجهاد عضلات وأربطة القدم كما يحدث فى الممرضات ورجال الشرطة والمهن الأخرى التى تستدعى الوقوف طوال النهار ، والزيادة فى الوزن وثقل الجسم عامل مساعد على إجهاد القدم ، وخصوصاً إذا كان مصحوباً بدوالٍ فى الساقين ، حيث تركد الدورة وتقل تغذية الأربطة والعضلات بالقدم ، ومما يساعد على التفلطح اكتساب العادات السيئة كالوقوف فى أوضاع خاطئة تجعل ثقل الجسم يتجه على الناحية الداخلية من القدم وليس موزعاً على بطن القدم ، وهكذا تتجمع الأسباب ، وفى التجمع قوة تعجل بسقوط القدم ويسأل العلاج .

وفى مثل هذه الحالات نتذكر العوامل والمسببات ، فننصح أول ماننصح بإنقاص الوزن وعمل رجيم لتقليل الحمل على القدم المجهدة ، وننصح بعمل تمرينات رياضية لتقوية عضلات القدم كالوقوف مثلاً على أطراف الأصابع والمشى فى هذا الوضع وانظر لقدمك أمام المرآة فى هذا الوضع ، وكيف يعلو قوس القدم بفعل العضلات ، كما ننصح أيضاً بعمل حمامات دافئة وباردة للأقدام لتنشيط الدورة الدموية بها ، وياحبذا لو عولجت الدوالى إن كانت موجودة ، وما أحسن من أن نقلل من الوقوف أو نغير من العمل إن أمكن لتمنع الإجهاد على القدم .

وأحياناً ننصح بعمل فرش طبى فى الحذاء لرفع بطن القدم ، أما إذا استمرت الآلام بعد ذلك فلابد من الجراحة لتثبيت المفاصل الساقطة للتخلص من الآلام .

آلام مشطيات القدم

Metatarsalgia .

آلام مشطيات القدم تكثر فى السيدات عنها فى الرجال ، وربما يرجع ذلك إلى ضعف أربطة القدم ومرونتها ، وربما لبس الحذاء ذى الكعب العالى يساعد على سقوط مقدم القدم ورءوس المشطيات ، مما يضغط على أعصاب القدم ويسبب آلاماً على المشطيات وأصابع القدم .

ويمكن تقليل الآلام بعمل فرش مناسب بوسادة جلدية أمامية لرفع مقدم القدم ورءوس المشطيات بوضعه فى الحذاء ، وأحياناً تستدعى الحالة الجراحة لوجود عقدة عصبية بين رءوس المشطيات تسبب هذه الآلام وبعد استئصالها يخف الألم .

الروماتيزم والمفاصل

الروماتيزم كلمة عامة تطلق على الآلام بالمفاصل والعضلات ، ولكنها ليست بالكلمة العلمية الدقيقة ، ولقد انطلقت من مرضين خاصين بالمفاصل الحمى الروماتزمية والحمى الروماتيدية ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ليس كل ألم بالمفاصل أو العضلات هو روماتيزم ، فربما يكون من مرض النقرص ، أو التهابات الأعصاب ، أو الإلتهاب التيبسى للعمود الفقرى ، ومن أجل ذلك سنوضح بعض هذه الأمراض أو مايطلق عليها بالروماتيزم لنعرف القليل عن أنواعها فكثيراً ما نسأل عنها .

الحمى الروماتزمية Rheumatic Fever

هى حمى تصل درجة الحرارة فيها إلى ٣٩ درجة مئوية ، وتصيب المفاصل

الكبيرة من الجسم كمفصل الركبة أو الكتف أو الفخذ حيث يتورم المفصل من الارتشاحات بداخله وانسكاب السائل الزلالى به ، ومن خصائص هذه الحمى الروماتزمية أن يهدأ المفصل وتختفى الارتشاحات ويعود إلى طبيعته تماماً دون تخلف أى عجز لينتقل التورم والارتشاحات إلى مفصل آخر وهكذا ، ولكنها عندما تترك المفصل المصاب تتركه سليماً دون تشوه أو تيبس فى حركاته بخلاف الحمى الروماتيدية التى تترك آثارها وبصماتها على المفاصل .

وتستجيب الحمى الروماتزمية استجابة حسنة وبسرعة إلى أقراص السلسلات كالإسبرين وغيرها ، مما يجعلنا نأخذها اختباراً لتشخيص هذه الحمى .

والخوف من الحمى الروماتزمية فى سن الطفولة أن تصل إلى القلب فتصيب صمامته وخاصة الميترالى والأورطى فتصيبه بضيق أو اتساع مما يؤثر على قوته لتصل به فى النهاية إلى الهبوط ، والخوف كما ذكرت يكون فى سن الطفولة ولاخوف من ذلك على الكبار ، فهى لاتضر ولاتؤثر على قلوبهم ، ومن مضاعفات هذه الحمى أيضاً ممايصيب العضلات من حركات عصبية لا إرادية نتيجة لتأثر المخ بها ونسميها كوريًا .

وليس للحمى الروماتزمية سبب معروف وأكيد ، فهى ليست نتيجة لميكروب معين يمكن عزله وزرعه من المفصل المصاب ، وليست بسبب حساسية لنوع معروفة من أنواع الحساسية يمكن تفاديه ومنعه ، ولكنها نوع من أمراض الحساسية الذاتية بالجسم غير معروفة السبب والمصدر ، نطلق عليها أمراض المناعة الذاتية Auto immune diseases

العلاج :

لما كانت الحمى الروماتزمية تستجيب بسرعة إلى السلسلات فإننا نعطيها بكميات

مناسبة لتهدأ المفاصل وتختفى الارتشاحات ، ولكن الخوف أن تصل إلى صمامات القلب فى سن الطفولة ، ومن الممكن أن نتجنب ذلك بفضل التقدم العلمى واستخدام الكورتيزون الذى يقلل أو يمنع تلف الصمامات ، ولكن ذلك لابد أن يكون تحت إشراف طبيب القلب المختص ، لتفادى الأعراض الجانبية للكورتيزون .

ولما كانت الحمى الروماتزمية تحدث أحياناً بعد التهابات اللوزتين والحلق ينصح بعض الأطباء بإستئصال اللوزتين واللحمية خلف الأنف كروتين ، ولكن الأصح بعد التأكد من كونها بؤرة صديدية تضر بالجسم ولاتنفع ، لأن اللوزتين الطبيعيتين تكونان خطًّا دفاعيًّا للجسم فى الحلق ضد الميكروبات .

أما إذا وصلت للقلب وسببت ضيقاً فى الصمام المتيرالى فالحمد لله لقد تقدمت جراحة القلب والصدر وأصبح من المستطاع توسيع هذا الصمام بعمليات القلب المقفول ، ويعتبرها جراحى القلب الآن عملية بسيطة بالنسبة للعمليات الكبيرة – عمليات القلب المفتوح لاستبدال الصمامات التالفة – والحمد لله أنها تعمل فى مصر وبنجاح ، مما يسهل العلاج للمواطنين ، أما عمليات زرع القلوب فلم تعمل بعد فى مصر ، وأعتقد لأسباب دينية أكثر من إمكانية .

الحمى الروماتيدية Rheumataid Fever

الحمى الروماتيدية تصيب الإناث أكثر من الذكور والبالغين أكثر من الأطفال بعكس الحمى الروماتزمية .

وهى تصيب المفاصل الصغيرة كمفاصل اليدين والقدمين أكثر من إصابتها للمفاصل الكبيرة بعكس الحمى الروماتزمية .

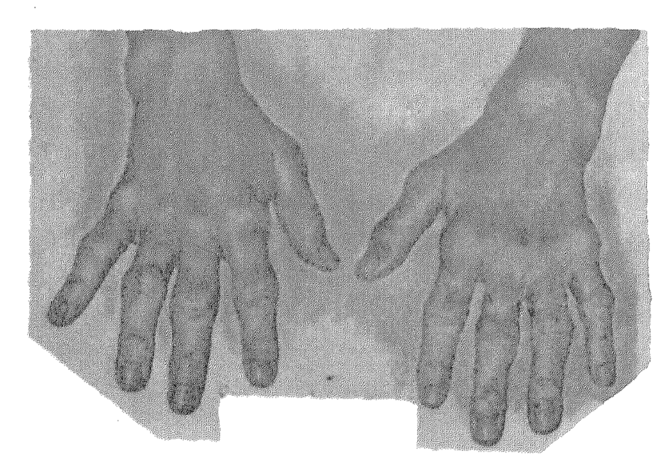
وهى تأتى على نوبات كالحمى الروماتزمية ، فتتورم المفاصل المصابة ولكنها تختلف عنها فتترك آثارها وبصماتها على المفاصل المصابة التى تختلف حسباً لشدة المرض ومدته ، فمن تورم بسيط يبقى فى المفصل مع شىء من الحركة إلى تيبس كامل مع تشوه يفقده الحركة ، ذلك لأن هذه الحمى تهاجم الغضاريف الملساء بالمفصل ، مما يسبب التشوهات وقلة الحركة ، وقد تصيب أيضاً الأوتار بالأصابع والأقدام مما يسبب تمزقاً بالأوتار من أقل إصابة أو مجهود .

تلك هى علامات وأعراض الحمى الروماتيدية ولكن الأسباب والمسببات ليست معروفة كالحمى الروماتزمية ، فهى أيضاً من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية Auto immune Diseases ولها مايشخصها من تحليلات الدم ، وليست سرعة الترسيب كما يعتقد البعض علامة تشخيصية لهذا المرض ، فسرعة الترسيب ترتفع لأى التهاب فى الجسم ترتفع مع الأنفلونزا وترتفع مع الخرَّاج ، ترتفع مع التهاب اللوزتين ، وترتفع مع الدرن ، فهى ليست عاملا مميزاً لتشخيص هذه الحمى الروماتيدية ، ولكنها تنفع فى تتبع حالة المريض ، فكلما قلت أو نقصت دلت على استجابة المريض لهذا الدواء أو ذاك ، أما الحمى الروماتيدية فلها مايخصها ويميزها من تحليلات الدم كعامل لاتيكس وغيره .

وأحب قبل أن ننتقل إلى العلاج أن أذكر أنها قد تصيب الأطفال ، وربما تصيبهم بدرجة كبيرة ، فليس معنى أنها تصيب البالغين أكثر من الأطفال بأن الأطفال بمناعة منها فقد تصيبهم إصابة بالغة ، فبجانب إصابات المفاصل تتضخم الغدد الليمفاوية ويتضخم الطحال وتصاحبه الأنيميا مما نسميه بمرض ستل Still's disease وليس معنى أنها تصيب المفاصل الصغيرة أكثر من الكبيرة بأن المفاصل الكبيرة فى مناعة منها ، فقد تصيب مفصل الركبة وتسبب تشوهاً انثنائياً شديداً مع انعدام الحركة ، وقد تصيب الكتف مما يسبب تيبسه ، وقد تصيب مفصل الفخذ إصابة بلاغة مما يستدعى تركيب مفاصل صناعية ، ولكن ماذكرته هو الصفة الغالبية فى الحمى الروماتيدية .

أما العلاج فيطول ويحتاج إلى فريق من الأطباء يظهر فيه تعاون الفريق فى سبيل مصلحة المريض .

الطبيب الباطنى عليه العلاج الطبى من السلسلات ، إلى الكورتيزون الذى يحتاج للإشراف الطبى لتجنب مضاعفاته ، وخاصة إذا استعمل لمدة طويلة ، فهو



الحمى الروماتيدية تصيب المفاصل الصغيرة كاليدين والقدمين أكثر من المفاصل الكبيرة – وفى الصورة الرسغان ومفاصل الأصابع متورمة من أثر الحمى الروماتيدية

قد يتسبب فى وهن العظام ، واستدارة الوجه وتضخمه مما نسميه وجه القمر ، وقد يسبب نزيفاً من الأمعاء إذا كان المريض ذا قرحة ، وهكذا يحتاج إلى استشارة الطبيب الباطنى للكورتيزون وغيره من الأدوية المضادة للروماتزم أو مانسميها مضادات الالتهابات .

وجرّاح العظام الذى يحافظ على وضع المفاصل فى أوضاعها المناسبة للعمل ، وقد يستدعى المفصل تدخلاً جراحيًّا لاستبداله بمفصل صناعى أو تثبيته حسب حالته ، أو استبداله ليسمح بالحركة ، وقد يحتاج المريض لعمليات نقل أوتار بدلاً

من الأوتار المتمزقة وخاصة حول الرسغ والأصابع ، وربما يلجأ للحقن الموضعى بالكورتيزون فى بعض الأحيان وهكذا ولا أحب أن أطيل وأنا جرّاح للعظام ..

وأخصائى العلاج الطبيعى وهو أساسى معنا فى العلاج ، فلابد من تقوية العضلات وتحسين الحركة بالمفاصل لمقاومة التشوهات ، ويبدأ علاجه من تمرينات سلبية إلى إيجابية إلى استعمال جلسات كهربية كالموجات القصيرة وفوق الصوتية كيفما تقتضى الحالة .

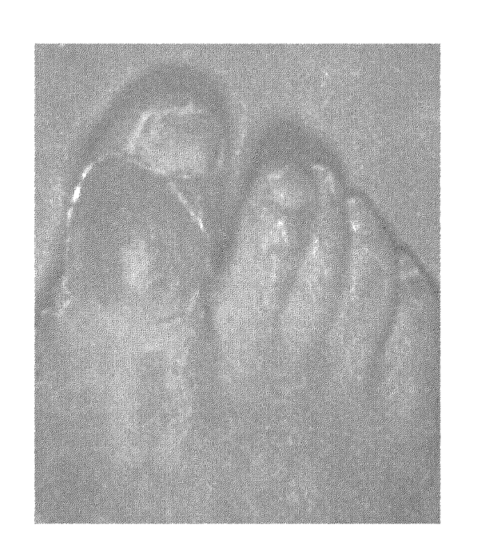
والجرّاح وقد نحتاج إليه لاستئصال البؤرات الصديدية إن وجدت ، فجراح الأنف والأذن والحنجرة إن وجدت فى اللوزتين ، وجرّاح الأسنان لعلاج اللثة المتقيحة ، والجراح العام إن وجدت بؤرات أخرى بالجسم ، وهكذا يتكامل الفريق لعلاج المريض .

النقرص أو داء الملوك GOUT

النقرص أو داء الملوك سمى بذلك لأنه كان يصيب الملوك والعظماء ممن يأكلون اللحوم بكثرة مما يساعد على زيادة حامض البوليك بالدم الذى تترسب بلوراته بالمفاصل فتسبب آلاماً مبرحة وخاصة فى الأصبع الكبير بالقدم ، الذى يُعتبر علامة مميزة لهذا المرض .

واليوم نراه فى الأغنياء وغير الأغنياء لأنه استعداد فى الجسم كمرض السكر تماماً ، فالسكر اختلال فى التمثيل الغذائى للمواد الكربوهيدراتية بالجسم والنقرص أيضاً خلل فى التمثيل الغذائى للبروتينات بعد امتصاصها من الأمعاء كأحماض أمينية ، مما يزيد نسبة حمض البوليك بالدم .

والنقرص يمكنه أن يصيب أى مفصل فى الجسم كبيراً كالركبة ، أو صغيراً كمفصل الأصبع الكبير فى القدم ، وغالباً مايهاجمه حتى اعتبر علامة مميزة له ،



النقرص يهاجم الأصبع الكبير للقدم فيتورم ويحمرّ لترسب بلّورات حامض البوليك

فيتورم الأصبع الكبير للقدم ويحمر وذلك لترسب بلّورات حامض البوليك ، ويكون مصحوباً بآلام مبرحة ، ويتحسن ويستجيب بسرعة باستعمال أقراص الكولشيسين التى تعتبر أيضاً اختباراً تشخيصيًّا لهذا المرض .

وبلُّورات حامض البوليك لاتترسب فى المفاصل فقط بل أيضاً فى الأنسجة الرخوة تحت الجلد حيث تتكلس وقد تسبب قرحاً ، وفى الكليتين مما يسبب تكوين الحصا بهما .

والنقرس يأتى على نوبات تحتاج إلى علاج ، وبعدها لابد أن يُلزم المريض برجيم وعلاج ليقلل من نسبة حامض البوليك بالدم .

وعند النوبة والآلام الحادة ننصح المريض بتعاطى الكولشيسين الذى يستجيب له بسرعة فتخفف الآلام وتهدأ المفاصل .

وعند الانتهاء من النوبة الحادة ينصح المريض بعدم تناول كميات كثيرة من اللحوم وخاصة الكبد والكلاوى ، بل يكتفى بالقدر المحدود اللازم للجسم ، فيكتفى بقطعة صغيرة من اللحم ، ومن المستحسن أن يأخذ مدرات لحامض البوليك فى البول لتقليل نسبته بالدم ، وذلك باستعمال أقراص زيلورك .

روماتيزم الكتف العضلى

ليس هذا بروماتزم بالمعنى العلمى ، ولكنها آلام بالكتف لالتهابات غير نوعية وغير معروفة السبب بالعضلات التى تعمل على دوران الكتف .

والأعراض عادة تظهر فى السن المتوسط من العمر – فى العقد الثالث أو الرابع – وتصيب الإناث والذكور .

تشكو المريضة فى العادة بأنها تحس بآلام فى الكتف عند رفعه لأعلى لتضع يدها خلف رأسها لتمشط شعرها ، وأحياناً تشكو بألم الكتف عندما تضع يدها خلف ظهرها لتفك سستة فستانها ، أى عند دوران الكتف للخارج أو دورانه للداخل ، ولذلك نسميه علميًّا بآلام العضلات المدورية للكتف Rotator Cuf Syndrome

وفى العادة ننصح بعمل صورة أشعة على الكتف أولاً للاطمئنان على عظام ومفصل الكتف من إصابتها ببعض الأمراض كالدرن أو بعض الأورام وثانياً ربما

نجد بعض التكلسات حول اتصال العضلات برأس عظمة العضد مما قد يستدعى الحقن الموضعى بالكورتيزون أو الجراحة إذا لزم .

والعلاج يبدأ عادة باستعمال الأقراص والأدوية المستعملة فى علاج الروماتزم مع النصح بعمل تمرينات رياضية لعضلات الكتف كما ننصح بالعلاج الطبيعى بموجات قصيرة أو فوق صوتية مع تمرينات دوران الكتف .

وأحياناً نلجأ إلى الحقن الموضعى بالكورتيزون أو إجراء جراحة لرفع التكلس أو لتحسين ممر العضلات فوق رأس عظمة العضد مما يقلل من احتكاكها فى أثناء رفع الذراع أو دوران الكتف .

روماتزم الكعب

وهذا أيضاً ليس بروماتزم بالمعنى العلمى ، ولكنها آلام بالكعب يشكو منها المريض وكأن مسماراً أو دبوساً بأسفل الكعب يؤلمه .

وطبيعة المرض كآلام الكتف العضلى ليست معروفة الأسباب ولكنها تحدث أيضاً فى العقد الثالث والرابع من العمر . حيث تبدأ العضلات فى التليف ، وربما كثرة استعمالها والشد عليها يسبب تكلساً مما يحدث هذه الآلام .

وهنا فى روماتزم الكعب يكون الألم أشد مايكون عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكعب ويحدد موضعه المريض بأصبعه مما يؤيد نظرية الشد العضلى حيث تقع عضلات بطن القدم كلها تحت ثقل الجسم ولابد أن تشد على اتصالها بعظمة الكعب مما يسبب هذه الآلام ، ونتيجة للشد يبرز نتوء من العظمة إلى الأمام نسميه دبوس أو حربة الكعب ويعتقد المريض أن هذا هو سبب الآلام ، ولكن ذلك نتيجة للشد العضلى فاتجاهه إلى الأمام مع العضلات وليس إلى أسفل ناحية

الجلد ليكون سبباً فى هذه الآلام . فلا تقلق من صورة الأشعة والتقرير عليها : فمن الممكن أن توجد حربة أو دبوس الكعب فى الشخص السليم عند تصوير القدم بالأشعة لسبب من الأسباب وفى نفس الوقت لايشكو منها ، فالآلام سببها التهاب غير نوعى عند اتصال عضلات بطن القدم بعظمة الكعب ، كما أن ألم الكتف العضلى أيضاً سببه التهاب غير نوعى عند اتصال عضلات الكتف برأس العضد .

والعلاج يتشابه تماماً مع علاج ألم الكتف العضلى يبدأ بأدوية الروماتزم وإن لم يتحسن فالحقن الموضعى بالكورتيزون ، وغالباً مايتحسن ويشفى المريض على حقنة موضعية أو حقنتين ، ونادراً مانلجأ للجراحة فى هذه الحالة .

مرفق التنس Tenis Elbow

سمى هذا النوع من الألم بمرفق التنس لوجوده فى بعض لاعبى التنس نتيجة لمسك المضرب وضرب الكرة وخاصة الضربات الخلفية فيحدث شد وإجهاد على العضلات المتصلة بالنتوء الخارجى بأسفل العضد عند المرفق ، حيث تتحمل جهداً كبيراً فى هذه اللعبة ، فيحدث ألم يشكو منه اللاعب عند اتصال هذه العضلات بأسفل عظمة العضد .

وإنك لترى معى أن ذلك ليس بالروماتزم بالمعنى العلمى الدقيق ولكنها آلام عضلية نتيجة شد والتهابات موضعية غير نوعية ، والغريب أن هذا النوع من الألم ليس مقصوراً على لاعبى التنس فكثيراً مانراه فيمن لم يمسك مضرب التنس فى حياته ، ونراه فى سيدات البيوت اللاتى لم يمارسن أى نوع من الرياضة ، ويتركز الألم على النتوء الخارجى لمفصل المرفق ويشعر المريض « بمضض » عند الضغط عليه ، بل يشير إليه المريض محدداً مكان وموضع الألم بصورة تساعد الطبيب على

التشخيص وعلاجه كعلاج الأنواع السابقة المثيلة له كألم الكتف العضلى وألم الكعب ويبدأ بأدوية الروماتزم ، فالحقن الموضعى بالكورتيزون . فالجراحة فى آخر الأمر إن لم نجد للراحة والشفاء سبيلاً ، ولكنها فى الغالب تتحسن وتشفى بالحقن الموضعى بالكورتيزون وربما بحقنة واحدة أو حقنتين .

الروماتزم الغضروفى المزمن
Degenerative Arthrosis

هذا النوع من الروماتزم يكثر بيننا فى مفصل الركبة خاصة بعد سن الأربعين حيث تبدأ غضاريف الركبة تضمر مع الإجهاد وسوء الاستعمال ، وفى الخارج يكثر هذا النوع فى مفصل الفخذ ربما لضعف فى تكوين حق الفخذ ، وفى مصر والخارج يحدث فى غضاريف الظهر فى الرقبة أى العمود العنقى وفى أسفل الظهر (أى العمود) القطنى نتيجة لما يتحملانه من حركة وأعباء ثقيلة طوال العمر ، وهذا النوع من الروماتزم هو ضريبة الوقوف على قدمين ثابتتين تحت قوام معتدل منذ درجنا من أول العمر حتى آخره ، لأن ثقل الجسم يحمله العمود الفقرى القائم إلى الحوض إلى الفخذين إلى الركبتين إلى القدمين ، ومع الزمن والثقل وماتتحمله هذه المفاصل من جهد إذا قورنت بمفاصل الطرف العلوى ، وعلى ذلك فهذا النوع لانجده فى الحيوانات وحتى الحيوانات الثقيلة كالفيل وفرس النهر ، لأنها من ذوات الأربع ووزن الجسم موزع عليها فلا إجهاد على طرف أكثر من طرف أما فى الإنسان وقد خلقه الله فى أحسن تقويم فوزن جسمه تحمله الساقان وكلما زاد الوزن اشتكى الظهر وتألمت الركبتان مع مرور الوقت وعوامل الزمان .

الروماتزم الغضروفى المزمن بالركبة

هذا النوع من الروماتيزم يكثر فى مصر والشرق بوجه عام فيصيب الركبتين بعكس الدول الأوربية حيث يصيب مفصل الفخذين ، ولعل كثرته فى الركبة فى بلادنا – يرجع إلى عاداتنا الشرقية التى تسبب آثاراً ضارة للركبة وتعجل بحدوثه مثل الجلوس القرفصاء ، أو الجلوس على الأرائك أو السجاد مربع الركبتين كما يقولون ، هذه العادات ضارة لغضاريف الركبة حيث تضغط عليها فتقلل من تغذيتها من السائل المفصلى المزلق بالركبة ، لأن الغضاريف كما ذكرنا ليست لها أوعية دموية ، وتأخذ تغذيتها من السائل اللزج بالركبة الذى يعطيها اللزوجة والليونة ، فإذا كثر الضغط على الغضاريف قلت تغذيتها فتقل نعومتها وتخشن وتسبب الآلام التى تحس بها فى أثناء صعود الدرج أو نزوله ثم فى أثناء المشى وبعد الجلوس وعند الوقوف ، وكلما زاد الوزن زادت هذه الآلام ، وكلما زدنا من العادات السيئة فى الجلوس زادت حدة الشكوى لأن التغيرات المفصلية تزداد ، فالغضاريف تضمر وربما تسبب أكياساً وتغيرات فى العظام المجاورة تظهر فى صور الأشعة ، ويصفها بعض الأطباء للأسف بتآكل العظام وهى تسمية خاطئة لأنها لاتمثل الواقع وتصيب المريض بالفزع والجزع ، فالعظام تتآكل ويهرع لجرّاح العظام ليتساءل .

ونحن نطمئنه ، فتلك تغيرات طبيعية نتيجة لضمور الغضاريف تدفعها ضريبة للوقوف مع عامل الزمن ، فلا تآكل بالعظام ولكنه ضمور فى الغضاريف ينتهى إلى تغيرات بالمفصل تزداد كلما زاد الحمل والثقل على الركبة وقد تنفصل مع الوقت بعض الغضاريف لتسبب أجساماً غضروفية أو متكلسة بالركبة تضايق المريض

كثيراً . لأنها أحياناً تحدث قفلاً متكرراً بالركبة فى أثناء المشى أو الحركة .

ولعلك بعد هذه المقدمة القصيرة عن طبيعة المرض وأسبابه تشاركنى فى الطريق إلى العلاج ، وإننى لمتأكد أنك تشاركنى نصح المريض بإنقاص وزنه وعمل رجيم ، هذه النصحية الغالية التى تكون جزءاً هاماً من العلاج ، فهذا النوع من الروماتزم نادراً ما نجده فى نحيفى الجسم ، فكلما نقص الوزن قل الحمل على الركبة ومن ثمَّ وقلَّ الألم .. مسألة ميكانيكية بسيطة لاتحتاج إلى شرح أو تحليل .

وإننى لأسمعك تنصح المريض معى بتجنب العادات السيئة التى تجهد الركبة مثل الجلوس القرفصاء أو مربع الركبتين حتى نساعد غضاريف الركبة لتأخذ حظها من التغذية من السائل اللزج بالركبة ، وربما يسألك مُسْلِمٌ كيف يُصلى فيركع ويسجد والركبة تؤلمه ؟ فتقول له إن الدين يسر لا عسر ، ويمكنك أن تصلى وأنت جالس : ﴿ لايكلف الله نفساً إلاَّ وسعها . لها ماكسبت وعليها مااكتسبت ﴾[8] فإن تحسنت الركبة فعليه ألاَّ يطيل فى الركوع والسجود وقراءة التحيات المباركات وليسمع الله الدعوات الطيبات .

هذه نصائحك ونصائحى ومازال فى العلاج بقية ، فأدوية الروماتزم لها دورها فى تخفيف الآلام وعلاج الالتهابات المصاحبة لهذا النوع من الروماتزم فى الغشاء المبطن للركبة الذى يفرز سائله اللزج الذى يغذى غضاريف المفصل ويعطيها نعومتها ، وأحياناً نساعده بالحقن الموضعى بالكورتيزون بطريقة طاهرة مطهرة بطريقة ألاَّ لمس إلاَّ بحقن معقمة حتى نمنع ونتقى حدوث التهابات بالركبة ، فالكورتيزون سلاح ذو حدين كما ذكرت ولابد أن يكون تحت إشراف الطبيب والطبيب الأخصائى بالذات .

وإننى لأحس بك تسألنى ، هل من جراحة تنفع ؟ وهل استبدال المفصل

---

(٨) سورة البقرة .

يحجم ؟ فأقول لك إن الجراحة لها دور فعال ومفيد فى بعض الحالات . فهناك عمليات القطع العظمى لأعلى عظمة القصبة ، وخاصة إذا كان بها شىء من التقوس . فاستعدالها يحسن من أوضاع الركبة وتوزيع الوزن على مسطحها مما يحسن من تغذية الغضاريف ، وهى عملية ناجحة إذا أحسن اختيارها . وهناك عملية نسميها تنظيف الركبة تستأصل فيها الغضاريف الضامرة المتهالكة ، ونرفع فيها الأجسام السائبة ، وقد نستأصل عظمة الرضفة أو غطاء الركبة إذا كانت متآكلة السطح ، لأن احتكاكها بغضاريف عظمة الفخذ يزيد من تدهور الركبة ، وربما نستأصل جزءاً من الغشاء المبطن للركبة إذا كان مريضاً متليفاً وانبسط إلى زوائد بارزة وهى عملية ناجحة أيضاً إذا أحسن اختيارها .

ويبقى بعد ذلك سؤالك عن المفصل الصناعى وهو سؤال شائك ، لأن مفصل الركبة فريد فى نوعه وتركيبه ذلك إعجاز الخالق البارئ المصور . والمفاصل الصناعية مع كثرتها وتعددها لم تصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب ، وكلما كثرت المفاصل الصناعية وتعددت لمفصل واحد فمعنى ذلك أنها لم تصل بعد للمستوى المطلوب وإلا لما تعددت ، ولكنها تستعمل فى بعض الحالات المعينة وخاصة عندما تصاب الركبة بتيبس كامل يهدد الركبة الأخرى وهنا حركة أحسن من لاحركة .

الروماتزم الغضروفى المزمن بالظهر

Degenerative Spondylosis

لايفوتنا وقد تكلمنا عن الروماتزم الغضروفى المزمن بالركبة أن نتكلم عنه فى الظهر وخاصة أنه شائع بيننا فى آبائنا وأمهاتنا ممن تجاوزوا العقد الرابع أو الخامس من العمر ، وهو ضريبة الوقوف كما ذكرت ونتيجة لعوامل الزمن تضمر الغضاريف

بين الفقرات ويقل سمكها ، فالسست الحديدية تتآكل فما بالك بالغضاريف فلابد أن تضمر ويقـل سمكها وتضعف مرونتها مما يسبب تغيرات بالعمود الفقرى . فالفقرات تتقارب لضمور الغضاريف بينها ، وتبرز عظامها لأنها يستند بعضها إلى بعض ، فالتغيرات التى يصفها بعض الأطباء بتآكل العظام ليست بتآكل ولكنها تغيرات ضمورية كما يتضح من العنوان الإنجليزى بأعلى هذه المقدمة . وهذا النوع يشيع حدوثه فى الفقرات العنقية والفقرات القطنية لكثرة مايتحمله هذان الجزءان من العمود الفقرى من جهد وحمل ، وحركة وعمل بالنسبة للفقرات الظهرية . وكلما زاد الثقل وزاد المجهود زادت العوامل المساعدة على هذا النوع من الروماتزم وبكَّر فى الظهور .

ونظراً لخروج الأعصاب من منافذ بين الفقرات فكثيراً مايمتد الألم إلى العصب فيزيد من الألم مما يشبه الانزلاق الغضروفى الذى تكلمنا عنه .

وعندما يحدث فى الرقبة فالعلاج يعتمد على حدة الآلام ، فإن كانت شديدة مبرحة ألْزَمْنا المريض بالراحة التامة بالسرير مع العلاج الطبى ، وقد ننصح له باستعمال رقبة بلاستيك لتقليل الحركة بالرقبة حتى يهدأ العصب المتهيج ، وإن كان الألم من النوع المحتمل فننصح باستعمال أدوية الروماتزم ، والعلاج الطبيعى من كهرباء وغيرها ، ولكننا لاننصح بالتدليك ولا بالشدّ الرقبى ، وخاصة إذا كانت هناك تغيرات واضحة ظاهرة فى صور الأشعة .

وعندما يحدث فى الفقرات القطنية فإن المريض يشكو بآلام فى أسفل الظهر مع تيبس فى الحركة فى الصباح عند القيام من النوم ليتحسن مع الحركة ليعود مع المجهود ، وقد يحس المريض بآلام فى ساقيه وقدميه عند المشى مع حدوث تنميل أو خذلان بأصابع الأقدام ، وعندما يستريح أو يقف تخف الآلام مما يتشابه مع قصور الدورة الدموية فى الساقين ، ولكن يمكننا التأكد من حسن الدورة الدموية

بإحساسنا النبض فى القدمين ، وهكذا تختلف الأعراض من ألم بسيط محتمل بالظهر إلى آلام شديدة بالظهر والساقين ، والعلاج أيضاً يختلف مع حدة الآلام ويتناسب معها فالراحة واجبة مع شدة الألم ، ويعالج فى هذه الحالة كالغضروف بالظهر تماماً ، أما فى الحالات العادية المحتملة فأدوية الروماتزم وإنقاص الوزن ، والعلاج الطبيعى لتقوية عضلات الظهر ، لاتدليك ولا عنف بل تمرينات إيجابية يستطيع عملها المريض بلطف ، ويتدرج فى تقويتها مع الوقت ، ولا لزوم للحزام الطبى إلا إذا استدعى الأمر لأن الحزام الطبى يضعف عضلات الظهر ، وضعف العضلات نفسه يسبب آلاماً جهدية بالظهر من المستحسن تجنبها .

التهاب العمود التيبسى

Ankylosing Spondylitis

لايفوتنى ونحن نتكلم عن العمود الفقرى وروماتزم الغضاريف المزمن أن أعطيك فكرة عن التهاب العمود التيبسى ، والحمد لله أنه نادر الحدوث فى مصر ، لأنه يصيب المريض بعجز شديد ، فمن الاسم يحدث التهاب غير معروف السبب لاهو بالالتهاب الصديدى ولا هو بالالتهاب الدرنى ولا هو بالالتهاب الروماتيدى ، بل هو التهاب غير نوعى ويصيب الفقرات ليجعلها ملتصقة التصاقاً عظميًّا تامًّا يغطى الغضاريف والمفاصل مما يسبب التيبس التام بالعمود الفقرى وعدم القدرة على تحريكه بسطاً وانثناءً ، من هنا كانت التسمية بالتهاب العمود التيبسى .

وليت الأمر مقصور على العمود الفقرى وحده ، ولكن التسمية نشأت لأنه أول مايصيب يصيب العمود الفقرى وخاصة القطنى والعجزى عند اتصاله بعظمة الألية بالحوض . ولكنه ينتشر ويمتد ليصيب المفاصل بالجسم وخاصة المفاصل

الكبيرة كالركبتين والفخذين مما يمنع المريض من الحركة . وقد يصيب مفصل الفك مما لايساعده على فتح الفم ليقعد المريض فى النهاية بالسرير فى حالة مؤلمة لايستطيع الحركة .

والعلاج صعب والنتائج غير مرضية ، وفى أول الأمر حيث الألم نتيجة للالتهاب ، نعطيه أدوية الروماتزم المانعة للالتهابات الروماتزمية وننصح بالعلاج الطبيعى لمواصلة الحركة بالمفاصل وتقوية العضلات المحيطة بها لتبقى قوية إذا استدعى الأمر تركيب المفاصل الصناعية وأحياناً ننصح بجلسات من الأشعة العميقة عند أخصائى العلاج بالإشعاع لأنها أحياناً توقف هذا المرض .

أما عند حدوث التيبس فهنا تظهر أهمية المفاصل الصناعية وتتضح دواعى تركيبها ، فالمريض مقعد بالفراش لايتحرك ، وتقلبه ذات اليمين وذات الشمال وكأنه قطعة واحدة من الخشب وعرضة للتقرح والمضاعفات ، والحركة تنفعه ، والمفصل الصناعى يخدمه ويحركه إذا ركب لمفصل الفخذ أو لمفصل الركبة ، وربما يستدعى الأمر إجراء جراحة على مفصل الفك لتحريكه ، نسأل الله أن يقينا شر هذه الأمراض .

الروماتزم وعلاقته ببعض الأمراض

لايفوتنا ونحن نتكلم عن الروماتزم أن نشير إلى بعض الأمراض التى تصاحبها التهابات وارتشاحات بالمفاصل تشابه كثيراً الروماتزم ، وقد تذهب إلى الطبيب الباطنى أو جرّاح العظام للعلاج ليكتشف السبب ويوجهه إلى الطبيب المختص بعلاج هذه الحالات ، والأمثلة على ذلك كثيرة .

١ – سيندروم ريتر ، والسيندروم فى الطب هو مجموعة أعراض فى وقت

واحد ، وفى هذا السيندروم الأصل هو التهاب بقناة مجرى البول وهى تمثل البؤرة الصديدية ، يتبعها ارتشاحات فى المفاصل تشابه الروماتزم ، والتهاب فى غشاء الملتحمة بالعين ، ولو عولج التهاب قناة مجرى البول مع علاج الأعراض الأخرى يختفى المرض ويشفى المريض ، ولهذا نسأل المريض وربما تستغرب عند السؤال : هل به أعراض التهابات المسالك البولية ؟

٢ – وهناك فى أمراض الجلد مرض الصدفية وعلاجها على مانعرف متعب وطويل ، وأحياناً يصاحب الصدفية ارتشاحات بالمفاصل مشابهة للروماتزم تماماً ، ونسميها بروماتزم الصدفية لعلاقته بها ، وإن عولجت الصدفية يختفى المرض ويشفى المريض .

٣ – وهناك مرض الذئبة الحمراء فى الجلد أو القناع الأحمر ، وهى بقع جلدية حمراء فى الجلد تظهر على الوجه أولاً ثم تنتشر فى الجلد وهى صعبة العلاج ، لأن سببها غير معروف ونعتبرها من أمراض الحساسية أو المناعة الذاتية بالجسم . وعيب الذئبة الحمراء أو هذا المرض أنه قد يصيب المفصل بضرر جسيم كمفصل الفخذ مثلاً مما قد يستدعى استبدال المفصل ، والذئبة الحمراء والصدفية من الأمراض الجلدية التى تأخذ وقتاً طويلاً فى العلاج لدى أخصائى وخبراء الأمراض الجلدية .

٤ – التهاب البروستاتا المزمن وهى غدة خاصة للذكور ولكثرة قنواتها وتشعبها قد تصاب بالتهاب مزمن بعد الإصابة بالسيلان أو التهابات قناة مجرى البول لتكون بذلك بؤرة صديدية تسبب آلاماً بالظهر والمفاصل ولو عولجت جيداً لدى أخصائى الأمراض الجلدية والتناسلية لشفى المريض .

٥ – وهناك حمى البحر المتوسط وهى غير معروفة الأسباب قد تأتى على هيئة

نوبات حمى تستمر لعدة أيام ، وقد يصاحبها ارتشاحات بالمفاصل وخاصة المفاصل الكبيرة كالركبة والفخذ .

وهكذا لابد أن نتذكر الأمراض الأخرى التى يصاحبها التهابات وارتشاحات بالمفاصل لتعالج الأصل لتصل إلى الشفاء الدائم .

الترقيع العظمى

Bone Grafting

العظم نسيج حى له إصاباته وأمراضه التى قد تستدعى الترقيع العظمى كما يحتاج الجلد إلى ترقيع وكذلك القرنية بالعين.

ودواعى استعمال الترقيع العظمى كثيرة منها الإصابية ومنها المرضية.

١ – أحياناً لا تلتئم الكسور أو تبطئ فى الالتئام ، وذلك فى أماكن خاصة من العظام ، حيث تفتقر العظمة إلى الدم مثل عظمة القصبة وعظمة الزند وأسفل عظمة العضد وعنق الفخذ وغيرها فيغيب الكسر فى الالتئام وربما لايلتئم ويبدأ فى تكوين مفصل ليفى عند موقع الكسر ، وهنا نحتاج إلى الترقيع العظمى لتنشيط الكسر للالتئام مع استعمال التثبيت الداخلى بالمسامير أو شرائح الصلب.

٢ – أحياناً نحتاج إلى الترقيع العظمى للأكياس العظمية بعد تفريغها وكحتها ، وفى هذه الحالة نحتاج للعظم الإسفنجى لملء الفراغ ، والعظمة تبنى عليه النسيج

العظمى بسرعة ، والأكياس العظمية أنواع منها الوحيدة والمتعددة ، ومنها المتليفة ومنه الغضروفية ، ولا أحب أن أشغل بالك بكل هذه الأنواع .

٣ – نحتاج إلى الترقيع العظمى بعد استئصال الأورام العظمية وذلك لتغطية المسافة الموجودة فى العظمة بعد الاستئصال ، وهنا نستعمل عظام صلدة مثل أعلى عظمة الشظية بالساق ، فهى لاتحمل ثقل الجسم ، ويمكن الاستغناء عن الجزء العلوى منها دون إضرار للجسم وذلك لتغطية المسافة بعد استئصال الورم ، ولكى نساعد على سرعة التحام العظام نزيد حولها عظماً إسفنجيًا من الألية بالحوض .

وهكذا ترى معى أن الترقيع العظمى أساسى فى بعض الحالات ولابد من اللجوء إليه ، ولذلك كلمتك عنه لأن المرضى يتخوفون عندما نقول لهم بلزوم الترقيع العظمى وأخذه من عظام الحوض ، وهنا يتخوفون ويتخوفون ولا داعى للتخوف فلا ضرر ولا ضرار ، وسأحدثك عن أنواع الرقعة العظمية حتى لايصاب المريض بالجزع والانهيار :

١ – **الرقعة الإسفنجية** وتؤخذ من المناطق التى يكثر فيها العظم الإسفنجى كعظمة الألية ولا خوف على الحوض نهائيًا ، لأننا نأخذ الرقع من اللوح الخارجى لعظمة الألية ويبقى اللوح الداخلى سليماً حول الأنسجة الداخلية بالحوض ، فلا خوف إذن . ونحن نستحب هذا النوع من الترقيع لأن العظام تأخذه بسرعة وتبنى عليه العظام بطريقة طيبة وفى وقت قصير .

٢ – **الرقعة القشرية** ونأخذها من الجزء الصلد بالعظام ويمكن أخذها من عظام القصبة من ناحية واحدة أو سطح واحد حتى لاتضعف العظمة ، ومن الممكن استئصال الجزء العلوى من عظمة الشظية كما ذكرت ، والرقعة الصلدة تحتاج إليها فى تغطية المسافات بعد استئصال الأورام ، أو عند تثبيت المفاصل

كمفصل الرسغ مثلاً أو الكاحل ، ولأنها صلدة فتعمل هذه الرقعة كشريحة قوية تساعد فى التثبيت حتى يلتئم الكسر أو المفصل المثبت . وهذا النوع من الترقيع بطىء الالتئام بالعظام بعكس الترقيع الإسفنجى ولكن لكل دواعى لاستعماله واللجوء إليه .

ولعلك تتساءل الآن مامصادر هذه الرقع العظمية ؟ وممن نحصل عليها ؟ ومصادر الرقع العظمية أحسنها مايؤخذ من المريض نفسه وسأحدثك عنها :

١ – **رقع من نفس الشخص** أى بأخذ الرقعة العظمية من الشخص نفسه لنرقع بها كسراً لم يلتئم عنده أو تملأ كيساً عظمياً بعد كحته ، وهذه أحسن وأفضل أنواع الرقع لأنها من نفس الجسم ولاخوف من أن يطردها الجسم .

٢ – **رقع من نفس الجنس** أى تتبرع الوالدة لولدها برقع من عظامها والحمد لله فإن الجسم يتناول هذه الرقعة ليغزوها بالأوعية الدموية لإحلالها بنسيج عظمى من عنده ونادرًا ما يطردها وحاليا توجد بنوك للعظام فى الخارج تؤخذ العظام من ضحايا الحوادث لتحفظ فى ثلاجات خاصة ومعقمة ونحاول إنشاء مثل هذه البنوك فى مصر .

٣ – **رقع من جنس آخر** أى من الحيوان مثلا وهذه الرقع يطردها الجسم وحتى لا يطردها فإنها تعالج بطرق خاصة لفصل البروتينات والدهون منها حتى لاتولد حساسية بالجسم ليطردها ثم تقطع على هيئة مكعبات وتعقم بطرق خاصة لتصبح هياكل مكعبات هشة ، وهذا النوع نستعمله عندما نحتاج إلى كميات وافرة من الرقع العظمية لتغطية مسافات كبيرة كما يحدث عند تثبيت العمود الفقرى .

المفاصل الصناعية

المفاصل الصناعية ليست بالباب الحديث فى جراحة العظام ، فلقد بدأت مع كسر عنق الفخذ فى المسنين عندما كان يُستأصل رأس عظمة الفخذ المكسورة لِيُوضع بدله رأس صناعى مصنوع من مادة الأكريل ، ولكن مادة الأكريل — وهى شفافة — لاتتحمل عوامل الزمن ، فربما تنكسر مع جهد العضلات والمشى ، ولهذا استبدلت برءوس من الصلب لايصدأ ، مثل رأس مور ، ورأس تومسون ، لاستبدال رأس عظمة الفخذ المكسورة .

وهذا النوع من المفاصل يُعدّ مفصلا جزئيًا وليس بالمفصل الكامل ، ولهذا يستعمل لاستبدال جزء من المفصل فى حالات معينة مثل كسور عنق الفخذ حيث تثبت بعد استئصال رأس العظمة المكسورة ، رأس مور أو تومسون على حسب الحالة ، حتى تستطيع أن تجعل المصاب يتحرك بعد العملية ويمشى فى وقت مبكر ،

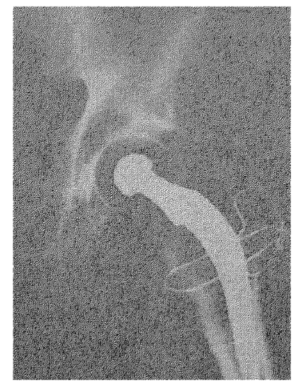
متجنبين المضاعفات المميتة لهذا الكسر كقرح الفراش والالتهابات الرئوية وتسمم البولينا علاوة على أن هذا الكسر بالذات فى معظم الحالات لايلتئم نظراً لقصور الدورة الدموية فى رأس عظمة الفخذ وتهتك الأوعية المغذية لها من الكسر.

أما المفصل الكامل فنستعمله لاستبدال مفصل تالف جار عليه المرض فشوهه وربما أفقد حركته ، مثل المفاصل المصابة بالروماتيد المزمن ، أو الروماتزم الغضروفى المزمن أو التهاب المفاصل التيبسى ، فلكى نعيد الحركة للمفصل يستأصل المفصل بالكامل ونستبدله بمفصل صناعى مناسب نثبته فى العظام بمادة أسمنت العظام.

وأشهر هذه المفاصل هو مفصل شارنلى لمفصل الفخذ ، وبدأت فى إنجلترا حيث كنا ندرس وتطورت فى تركيبها وتكوينها وشكلها من مفاصل معدنية على الناحيتين أى الحق معدنية ورأس الفخذ معدنى ، ولكن وجدت عوامل الاحتكاك كبيرة فى هذا النوع من المفاصل ، فبقى الرأس معدنياً ، والحق من مادة البولى اثيلين وهى تشبه البلاستيك فى الشكل مما يقلل شدة الاحتكاك ، وسمى لذلك بالمفصل ضعيف الاحتكاك مما يساعد المفصل على أن يعمر ولكن لايزال حتى الآن عمره حوالى عشر سنوات ، وقد يحتاج بعدها إلى مراجعة جراحية ، ولهذا ننصح بعدم تركيب المفصل إلا بعد موازنة دقيقة لحالة المريض وخاصة بعد أن كثرت وتعددت أنواع هذه المفاصل فى إنجلترا وأمريكا وفرنسا وسويسرا وألمانيا ، ومنها ماهو طويل الساق وقصيره ، ومنها ماهو كبير الحق وصغيره ، وكل حالة تقتضى التريث والتفكير لاختيار المفصل المناسب ، ومعظم هذه المفاصل الصناعية موجودة بمصر الآن بعد عصر الانفتاح ويقوم جراحو العظام بإجرائها بمهارة ودقة ونتائج طيبة ناجحة . والصورة توضح مفصل شارنلى بعد تركيبه لمفصل فخذ مصاب بالتهاب روماتيدى مزمن . أما مفصل الركبة فمازال هو المفصل الصعب ، ولو أنه سطحى فى الجسم إلا أنه معقد التركيب والحركة ، ولم تسطع الهندسة الطبية برغم تقدمها أن



مفصل شارنلي للفخذ بمكوناته الحق بأنواعه
ورأس الفخذ ومانع انتشار العظام

مفصل شارنلى – على يدك اليمنى – بعد تركيبه لروماتزم بمفصل الفخذ على يدك اليسرى .

تحاكى صنع الله سبحانه الخالق الخلاق ، ولقد تعددت أنواع هذا المفصل إلى أنواع كثيرة والحقُ يقال كُلما تعددت وكثرت واختلفت وتنوعت فإن ذلك يدل على أن هذا المفصل الصناعى لم يصل بعد إلى مستوى الكمال المطلوب وأشهرها – وربما أحسنها – هو مفصل اتنبره أو شيهان أو سافستانو ، واستعمال هذه المفاصل يقتضى استعمال الحكمة البالغة لأن مضاعفاتها خطيرة ، فالعملية عبارة عن استئصال عظام الركبة ثم تركيب المفصل الصناعى محلها وتثبيته بأسمنت العظام وأى التهاب

صديدى بعد العملية كمضاعفات قد ينتهى إلى بتر بالفخذ ، ولقد كتبت المجلات الطبية عن مثل هذه المضاعفات الخطيرة لتحذر منها .

والعلم يتقدم ليخترع مفاصل لأجزاء الجسم المختلفة ، فتوجد مفاصل للأصابع لاستعمالها فى روماتيد اليد ، وهناك مفاصل للكتف لاستعمالها بعد استئصال الأورام ، وهناك مفاصل للرسغ والمرفق ، بل من الممكن استعاضة بعض العظام التالفة بعظام صناعية مثل عظمة الزورقية بالرسغ ورأس عظمة الكعبرة بالمرفق ، ولا أحب أن أشغل بالك أكثر من ذلك ، لأنها دقائق طبية يتناولها الأخصائيون بالبحث والتحليل ، ولكن ربما تساءل القارئ وله الحق فى أن يتساءل – وهو يقرأ عن زرع القلوب والكلى – إذا كنا لم نصل بعد لمستوى الكمال المطلوب فى المفاصل الصناعية لماذا لانستعمل المفاصل الطبيعية ونزرعها بالجسم كما تزرع القلوب والكلى ؟

والحقيقة أن هذا البحث لايزال فى دور التجربة فى بعض البلدان مثل الصين ، حيث أمكن أخذ الركبة من متوفى حديث الوفاة وزرعها بعد استئصال الركبة المريضة ، وتقتضى هذه الجراحة توصيل الأوتار والأعصاب والشرايين والأوردة حول الركبة وإلا فقدت ساق المريض الحياة ، مما يستدعى إجراء عملية بتر فوق الركبة ، ولقد أجريت هذه الجراحة الطويلة الدقيقة فى مريضين باستعمال الميكرسكوب الجراحى لتوصيل الشرايين والأوردة والأعصاب انتهت بالفشل فى واحدة مما اضطر الجراح إلى عمل بتر فوق الركبة ، ونجحت مبدئيًا فى المريض الثانى ، ومضت سنة على زرع الركبة له ولكنها مازالت تحت المراقبة ، فسنة واحدة فى جراحة العظام لاتكفى فى إثبات النتائج وثبوتها ، فربما تدهورت الركبة المزروعة لحساسية الجسم لها فتطردها برغم معاملتها قبل الزرع بطريقة خاصة لتقليل حساسية الجسم لها ، ومعاملة المريض بطرق خاصة حتى لايطردها ، وربما بعد ذلك يصيبها

مانسميه بتغييرات شاركوت أو المفصل غير الحساس حيث يتدهور المفصل ويتآكل بسرعة ويصاب بخلع مرضى لعدم إحساس العظام المزروعة .

ونحن فى مصر نستطيع إجراء هذه الجراحة المتطورة فالميكرسكوب الجراحى موجود ، فنحن نزرع الكلى الآن ، ولكن أين المتطوع ومن يقبل أن يتطوع بإحدى ركبتيه ؟ وربما تقول إنه من الممكن أن تأخذها من شخص حديث الوفاة وهذا فعلاً ماحدث فى الصين ، ولكن هذا يقتضى موافقة الميت أو أهله ، ولابد من نقل الركبة فور الوفاة قبل حدوث أى تغيرات فى الركبة ، وهل رجال الدين يوافقون على ذلك ؟

ولكن لايأس مع العلم ، فالبحث متصل ، ولابد أن يصل ، مادام الإنسان أحسن خلق الله على وجه الأرض يقرأ ويتعلم ، ليصل بفضل الله إلى مالم يكن يعلم ، وسبحان القائل : ﴿ اقرأ باسم ربك الذى خلق ، خلق الإنسان من علق ، اقرأ وربك الأكرم ، الذى علم بالقلم ، علم الإنسان مالم يعلم ﴾[(٩)] .

ولقد تم استبدال المفاصل فى السنين الأخيرة فحاليا لمفصل الفخذ يوجد مفصل السيراميك والمفصل بدون اسمنت العظام .

ولقد تقدمت مفاصل الركبة كثيرا لتحاكى المفصل الطبيعى من حيث الثبات والحركة ويسعدنى أن هذه العمليات تجرى حاليا فى مصر فى المراكز المتخصصة .

(٩) سورة العلق .

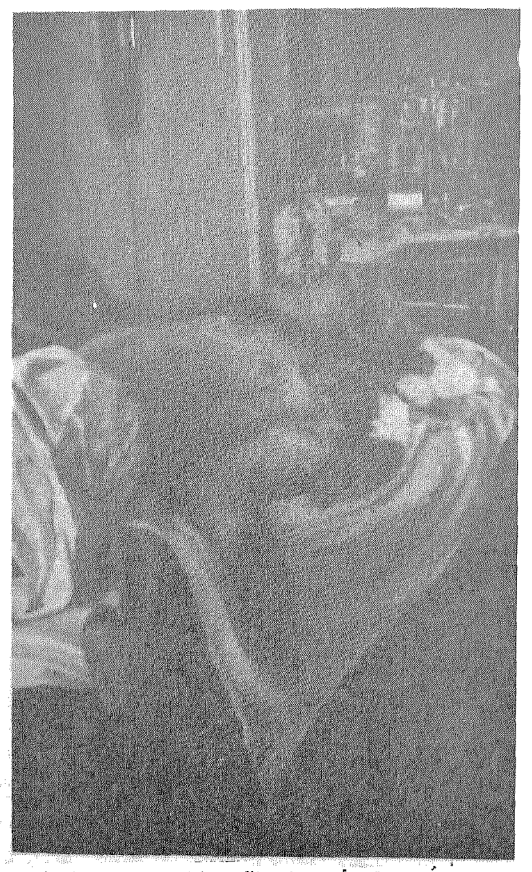
زراعة الأطراف

الحوادث وباء العصر ، ومن قطعت ساقه فى حادث يتمنى لو تعود إليه ، ومن فقد يده يتمنى لو تزرع فيه ، والصحف والمجلات تحمل إلينا أنباء متفائله عن زراعة الأطراف ، والأمل يكبر ألاً نفقد ولو الأصبع نتيجة لحادث من الحوادث .

وزراعة الأطراف دقيقة للغاية وغاية فى الدقة ، تقتضى استعمال الميكرسكوب الجراحى لتوصيل الأوعية الدموية الدقيقة لإعادة الحياة للأنسجة بعد استرجاع الدورة الدموية ، ولخياطة الأعصاب لإعطاء الحس والإرادة الحركية ، وتوصيل الأوتار لإعادة الحركة العضلية وليست كل ذراع مبتورة أو ساق مقطوعة تصلح لإعادة زرعها كما يتخيل البعض ، فمن هرست ساقه تحت عجلات المترو مثلاً لاتصلح لإعادة زرعها مهما أوتى الجراح من صبر وعلم وخبرة ، ذلك لأن الأوعية الدموية بها قد تمزقت بدرجة لاتمكن الجراح الصبور الخبير من إعادة توصيلها

لإعادة الدورة الدموية إليها ، هذا علاوة على هرس العضلات التى تفقدها الحيوية وتجعلها بؤرة طيبة صالحة للميكروبات وخاصة ميكروبات التيتانوس والغرغرينا الغازية ، والصورة توضح يداً هرست وبقيت تحت عجلات المترو ، وذراعاً مهروسة معلقة على قطعة ممزقة من الجلد والمصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإسعافه ، وطبعاً لايصلح الزرع ولابد من البتر وزراعة الأطراف تصلح فى الأطراف المقطوعة بآلة حادة سريعة مثل المناشير الكهربية الموجودة فى بعض المصانع فهى تقطع بسرعة دون هرس وبطريقة نظيفة وكأن جراحاً قد بترها فى عملية نظيفة مما يساعدنا على إعادة زرعها ، فالأوعية الدموية مقطوعة بطريقة نظيفة يمكن إعادة توصيلها لإعادة الدورة الدموية إليها ، وهذه أهم خطوة فى العملية ، ثم يتبع ذلك خياطة الأعصاب والأوتار ، وعلى الشخص المصاب ومن معه أن يحفظ العضو المبتور فى غيار نظيف وإرساله مع رجال الإسعاف إلى المستشفى المتخصص فى ذلك .

وأقول المستشفى المتخصص فى ذلك وأعنى ما أقول فليس كل جراح بقادر على هذا النوع من الجراحة الدقيقة التى تطلب الخبرة أولاً ، وطول البال والصبر ثانياً فلإعادة توصيل أصبع واحد مبتور يقتضى جراحة مدتها ست ساعات على الأقل ، فما بالك بأصابع مبتورة أو يد مقطوعة فلابد من وجود فريق من الأطباء المتخصصين فى هذه الجراحة يتبادلون العمل والمواقف ، فالعظام تحتاج إلى تثبيت بالشرائح أو المسامير لتمكن الجراح المتخصص من إعادة خياطة الأوعية الدموية لاستعادة الدورة التى تبعث الحياة للطرف المزروع ، ثم خياطة الأعصاب وتوصيل الأوتار كل ذلك يحتاج إلى تعاون الفريق واستعمال الميكرسكوب الجراحى لتكبيرها لتسهيل توصيلها وخياطتها ، ولاننسى جراح التجميل المتخصص وأهميته القصوى فى هذه الجراحات الدقيقة ، وهكذا نرى فريقاً من الجراحين المتخصصين يعملون



يدٌ هُرست وبقيت تحت عجلات المترو ، وذراع مهروسة معلقة على قطعة ممزقة من الجلد ، والمصاب بغرفة العمليات ينقل إليه الدم لإسعافه ، وطبعاً لا يصلح الزرع ولا بدّ من البتر

فى تخصص واحد هو زراعة الأطراف يكوّنون من بينهم فرقاً لتبادل العمل.
ولقد بدأت هذه الجراحات التخصصية فى اليابان والصين حيث الصبر والجلد، وهذه الجراحة بالذات تتطلب الجلد والصبر ويبدءون بتعليم الجراحين الناشئين لأن الجراح كبير السن لايتحمل هذا العبء الثقيل الطويل، ومن المستحب تعليم فرق من الجراحين الناشئين لتبادل العمل فى هذا المركز المتخصص أو ذلك.

ولقد استعانت بعض الدول بخبرات هؤلاء الجراحين واستجلبتهم من اليابان والصين، فأحد أصدقائى الجراحين فى لندن أخبرنى بأنهم استعانوا ببعض هؤلاء الجراحين المتخصصين الذين تعودوا العمل الساعات الطوال تحت الميكرسكوب الجراحى للعمل لديهم وتحت إشرافهم فى إعادة زرع الأطراف المبتورة لأنها كثرت مع استعمال الآلات الحادة الكهربية فى المصانع والمنازل، ولأنهم لايستطيعون مع كبر سنهم تحمل هذا العبء الثقيل الطويل.
ولقد بدأت هذه الجراحة أيضاً فى الولايات المتحدة ونمت وتطورت وأنشئت المراكز التخصصية فى هذه الجراحة لتحويل الحالات إليها والاتصال بها، والنقل إليها بسيط وسهل وسريع يشرف عليها فرق من الجراحين المتخصصين، وكم أسعدنا أن قادة هذه المراكز أطباء مصريون وكانوا معنا فى المؤتمر الدولى الأخير لجراحة العظام الذى عقد فى القاهرة فى أكتوبر الماضى وشاركونا هذا المؤتمر الناجح على المستوى العالمى، وحضره جراحون متخصصون من جميع أنحاء العالم يمثلون ٢٤ دولة أهمها إنجلترا وفرنسا والولايات المتحدة وألمانيا والنمسا وسويسرا وغيرها لايتسع المقام لذكرها، ولقد أُعجبوا - ويشهد الله بالأبحاث المصرية فهى طيبة للغاية وناجحة على المستوى العالمى برغم قلة الإمكانيات، فالعقول المصرية موهوبة والمواهب المتفوقة المتميزة موجودة، ولكن ينقصها الإمكانيات، ولقد

بدأنا فعلاً هذا النوع من الجراحة فى مستشفى الدمرداش لجامعة عين شمس وكذلك فى القصر العينى . بدأ فى قسم التجميل عندنا فى الدمرداش بنقل قطع من الجلد بأوعيتها الدموية لتجميل الوجه والعنق بعد الحروق والنتائج ناجحة ، ثم تطورت إلى نقل أصبع من القدم مكان إبهام مبتور باليد ، ونقل عضلة بأوعيتها الدموية وأعصابها من الفخذ إلى الساعد ، وذلك بتكوين فريق من جراحى التجميل وجراحى العظام ، وهكذا بدأنا والعمل يسير بتوفيق الله برغم قلة الإمكانيات وتوافر الطاقات والرغبة فى العمل والتقدم ، ولقد بدأنا بإنشاء معمل أبحاث لهذه الوحدة المتخصصة لنلحق بركب التطور لنتقدم ولا نتأخر ، ونتمنى ونحن فى عصر الانفتاح أن نستورد مانحتاج إليه من آلات ، ونرسل أطباءنا الشبان فى بعثات لنكوّن فرقاً ومراكز لهذه الجراحات ، والله الموفق .

حالات مرضية شائعة

فى هذا الباب أحب أن أتناول حالات شائعة بيننا ، نراها فى أمهاتنا وآبائنا ، وأقاربنا وأخواتنا ، فكثيراً مانسمع الشكوى من تنميل وخدلان الأصابع ، وأحياناً نسمع ونرى الأصبع الزناد ، والألم فوق الرسغ ، وحالات أخرى كثيرة نذكر أهما لشيوعها .

الأصبع الزناد :

سمى بذلك لأن الأصبع عندما ينثنى يظل معلقاً على حالة الانثناء برغم محاولة المريض فرده أو بسطه ومع المحاولة قد ينجح أو قد يستعين بيده الأخرى لفرده وعند ذلك يحس وكأن الأصبع قفز أو انبسط بصوت يحسه أو يسمعه وكأنه الزناد فى حركته .

وهذه الحالة من الممكن أن تصيب أى أصبع فى اليد أو عدة أصابع ، وتبدأ بالشعور بألم أمام الأصبع عند اتصاله باليد لتكون عقدة روماتزمية عند مدخل نفق الوتر مما يسبب ضيق النفق لتبدأ هذه الظاهرة التى يشكو منها المريض .

والعلاج يبدأ بأدوية الروماتزم المضادة للالتهاب ، وقد ينجح الحقن الموضعى بالكورتيزون فى مدخل النفق ، وقد يحتاج إلى جراحة فى آخر الأمر لتوسيع مدخل النفق وهى جراحة بسيطة ونتائجها ناجحة للغاية بل مضمونة النجاح .

ضيق النفق الباسط للإبهام :

هذا شبيه بسابقه من ناحية الصفة الباثولوجية ، فهو ضيق يحدث عن مدخل القنطرة التى تمر من تحتها الأوتار الباسطة أو الفاردة للإبهام عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ مباشرة ، ونسميها بالالتهاب التضييقى للأنفاق أو مرض دوكرڤان .

وتشكو المريضة من ألم فى هذه المنطقة وخاصة عند استعمال الإبهام أو الشد عليه ، مع حدوث عقدة بسيطة فى حجم الفولة فى هذه المنطقة نتيجة للالتهابات غير النوعية أو الروماتزمية التى تحدث تليفات فى هذه القنطرة مع ضيق ، ولذلك يسمى بالالتهاب التليفى التضييقى لما يسببه من ضيق فى مدخل القنطرة ، وعند الضغط على هذه المنطقة تشعر المريضة بمضض أو ألم شديد عند أسفل عظمة الكعبرة فوق الرسغ باتجاه الإبهام .

والعلاج كسابقه ، وفى النهاية قد يحتاج لجراحة لتوسيع مدخل هذه القنطرة لتسمح بمرور الأوتار بسهولة ونعومة وهى عملية بسيطة وناجحة مائة فى المائة .

تنميل وخدلان الأصابع والعصب المتوسط باليد :

هذه الظاهرة يشكو منها الكثير ، فالعصب المتوسط الذى يغذى إحساس الإبهام والسبابة والوسطى باليد يمر مع الأوتار القابضة المحركة للأصابع فى نفق أمام الرسغ وأى ضيق فى هذا النفق يؤثر على العصب المتوسط ويهيجه وذلك لحساسية الأعصاب مما يحدث هذه الأعراض التى يشكو منها المريض .

والمريضة تشعر بتنميل فى الأصابع المذكورة ، وربما كالإحساس بتيارات كهربية وقد تمتد إلى الساعد فالذراع ، وربما توقظها أحياناً من النوم تشكو منها ، وقد تحس بخدلان هذه الأصابع وضعف فى الإحساس لايساعدها فى مسك الإبرة أو الأعمال المشابهة ، وربما مع الوقت تضعف كلوة أو عضلات الإبهام باليد .

وأسباب هذا الضغط كثيرة منها أسباب ثانوية لوجود ورم أو التهاب أو ارتشاحات روماتزمية أو أجسام غضروفية وغير ذلك لاداعى لذكرها تضغط على العصب المتوسط تحت هذا النفق .

وهناك الأسباب الأولية أى يحدث الضغط على العصب دون سبب واضح لتليف بالنفق ربما يكون روماتزمى الأصل .

لتشابه هذه الأعراض مع أمراض كثيرة أشهرها غضروف الرقبة فلابد من فحص المريض للتأكد من سلامة العمود الرقبى وعمل اختبارات خاصة للتأكد من ضيق النفق .

والعلاج شبيه بسابقه ، وربما نحتاج إلى الحقن الموضعى بالكورتيزون ، وقد نلجأ إلى الجراحة فى آخر الأمر لشق النفق ورفع الضغط على العصب ، ولكن لاننصح بإجراء الجراحة فى حالات الحمل ، لأن مع الحمل توجد ارتشاحات بالجسم وحول الأوتار مما يساعد على ظهور هذه الأعراض فى الأنفاق الضيقة التى

تكثر فيها الأوتار مثل نفق الرسغ ، ومع المدرات للبول وانتهاء الحمل قد تختفى هذه الأعراض تماماً ولاحاجة للجراحة. «وكفى الله المؤمنين شر القتال» أما إذا استمرت الشكوى برغم العلاج فلابد من الجراحة وهى عملية سهلة ومضمونة النجاح .

العقدة الزلالية

Ganglion

هذه العقدة الزلالية كثيراً مانراها فى أولادنا وأكثر ماتحدث حول الرسغ أو فى القدم .

وهى عبارة عن كيس صغير فى حجم الزيتونة أو الليمونة به سائل زلالى لزج شفاف يشبه بياض البيضة تماماً يملؤه بضغط ، مما يسبب بعض الآلام ويجعله جامداً عندما تتحسسه مما يشكك المريض بأنه ورم عظمى ، وخاصة لموقعه من الرسغ أو القدم .

وتكون العقدة صغيرة فى بادئ الأمر وتكبر تدريجيًّا لتجمع السائل اللزج بها ، وهى تحدث بأحد أربطة المفصل نتيجة لبعض التغيرات الحميدة مما يطمئن المريض ، فهى حميدة إلى النهاية ، ولاتتحول إلى ورم خبيث ، ولكن عيبها فى مظهرها وخاصة فى الرسغ .

وعلاجها الأكيد هو استئصالها بالجراحة ، فالبذل وشفط السائل علاج مؤقت لأن الكيس موجود ولابد أن يمتلئ من جديد ، والجراحة تحتاج إلى عناية ، لأن الكيس مزدوج سطحى ظاهر للمريض ، وعميق تحت الأوتار ولابد أن يُستأصل حتى لا يرتجع الكيس . وفى النادر جدًّا إن كانت صغيرة – يمكن فرقعة الكيس بالضغط دون الجراحة .

المحفظة الزلالية

Bursa

المحفظة الزلالية عبارة عن كيس زلالى به سائل لزج ، ويتكون فى الغالب تحت الجلد نتيجة لاحتكاك الجلد على جزء بارز من العظام .

وهى كثيراً ماتحدث حول الركبة وخاصة أمام عظمة الرضفة أو غطاء الركبة أو مايسمونه بصابونة الركبة ، ولما كانت تكثر فى خادمات البيوت لكثرة المسح واحتكاك الركبة بالأرض سميت House Maid bursa أى محفظة خادمة المنزل ، ولكننا نراها الآن فى سيدات المنازل والمجتمع . وأحياناً تظهر خلف المرفق لاحتكاك الجلد بالزج الزندى أى البروز العظمى خلف المرفق كما يظهر فى الصورة ، ولما كانت تكثر فى تلاميذ المدارس حيث يتكئون على الأدراج مستندين إلى المرافق سميت Student bursa أى محفظة التلميذ ولكنها أيضاً تحدث فى التلاميذ وغير التلاميذ ، وأحياناً تحدث خلف وتر العرقوب حيث احتكاك الجلد بالحذاء ، وخاصة إذا كان حائط الحذاء عالياً ، ولما كانت تحدث فى شبان ورجال الكشافة لكثرة الوقوف واحتكاك الجلد سميت Boy Scout Bursa أى محفظة الولد الكشاف .

وأحياناً تحدث فى المقعدة تتجه لكثرة القعود والاحتكاك بعظام الحوض فى



محفظة زلالية خلف المرفق

الاعمال التى تستدعى ذلك ، مثل أعمال النسيج ، ولذلك سميت Weaver bottom Bursa أى محفظة مقعدة عامل النسيج ، وهكذا وهكذا ولاداعى للإطالة فى هذه المحافظ الزلالية لأنها يمكن أن تحدث فى أى مكان نتيجة للاحتكاك .

والمريض يأتى فزعاً من الورم ولكنه حميد والحمد لله ولايتحول إلى ورم خبيث ولكن عيبه مظهره ومنظره ، وخاصة فى الأماكن البارزة الظاهرة كالمرفق والركبة ، ولابد من الجراحة لاستئصاله لتحسين المنظر من ناحية ولأنه عرضة للالتهابات الصديدية الشديدة من ناحية أخرى ، مما يتعب المريض ، والبذل وسحب السائل لاينفع ، لأن السائل سيتجمع ، والجراحة هى العلاج الأمثل والأنجع .

أورام العظام

العظام كما ذكرنا نسيج حى ، ينمو ويطول ويمرض ويبرأ ، ويصيبه من الأمراض مايصيب أى نسيج حى فى الجسم من أمراض حميدة وخبيثة ، ولقد سبق أن تكلمنا عن التهابات العظام والمفاصل ، وبقى أن نتكلم معك فى إيجاز عن بعض الأورام التى تصيب العظام ، ولما كانت العظام تتكون من خلايا عظمية وغضروفية وليفية. تصلها وتغذيها الأوعية الدموية فمن الممكن أن تتكون أورام من هذه الخلايا وتحمل هذه الأسماء ، منها الحميد والخبيث والعظمى والغضروفى ، والليفى والدموى .. وهكذا ، ويبقى النخاع بداخل العظمة ليكون بعض الأورام الخاصة به والمتميز له كأورام خلايا النسيج ، وورم ايونج والميلوما وغيرها .

أورام العظام الحميدة

الورم العظمى الحميد :

من الاسم يتكون من الخلايا العظمية ، وقد يتكون فى عظام الجمجمة ويسمى ورم إيفورى أو عاجى ، وقد يكون ظاهراً بارزاً تحت فروة الرأس ، وقد يكون منخفساً لداخل الجمجمة مما قد يسبب ضغطاً على المخ يحتاج إلى جراح المخ والأعصاب لاستئصال الورم .

وقد يتكون فى العظام الطويلة بالجسم كالفخذ والقصبة والعضد ، وتلك مهمة جراح العظام ، ويتكون الورم هنا من نسيج عظمى وإسفنجى ولذلك يسمى بالورم العظمى الإسفنجى وهذا الورم يتولد من العظمة الأم فى الجزء العلوى منها ، وينمو ببطء مع نمو العظمة الأم ، ثم يقف نموه عند اكتمال نمو العظمة الأم ، وإن

كبر الورم بعد ذلك فهذا يدل على بدء تحوله إلى ورم خبيث ، ولذلك ننصح دائماً باستئصاله بخلاف الورم العاجى الحميد بعظام الجمجمة ، الذى يبقى حميداً ولايتحول إلى ورم خبيث .

وقد يكون بالجسم ورم إسفنجى وحيد وقد يكون به عدة أورام متعددة من هذا القبيل ، وفى هذه الحالة فالوراثة تلعب دورها الكبير ، ولذلك سمى بالبروزات الوراثية العظمية المتعددة والأسرة تحمل هذه الصفة فى الجدود والآباء ويمكن تلافيه لو انتقينا فى زواج الأبناء .

وفى هذه الحالة والأورام متعددة ، نستأصل ماهو ظاهر منها ، أو ماهو متعب فيها ، يضايق حركة ، أو يضغط على عصب ، أو يعاكس فى وتر ، أو يكوّن محفظة زلالية من الاحتكاك عليه ، ولكن علينا أن نتنبه إلى أن أى زيادة فى حجم الورم بعد اكتمال النمو هى مبادئ التحول لورم خبيث ، ويجب الإسراع إلى الطبيب .

الورم الغضروفى الحميد :

من الاسم يتكون من خلايا غضروفية ، وتنمو فى الغالب فى العظام القصيرة كعظام اليد والقدم ، وهى من النوع الحميد الذى لايتحول إلى ورم خبيث . وقد يكون الورم بارزاً خارج العظمة ويشكو المريض من ورم ظاهر محسوس ومن السهل استئصاله .

وقد يكون بداخل العظمة ولايظهر إلا بعد حادثة بسيطة تسبب شرخاً بالعظمة ويظهر الورم فى صور الأشعة ، وهنا نجرى عملية كحت لتفريغ الورم الغضروفى ،

الورم بعد استئصاله مع جزء من العظمة

ورم دموى انيورسمى بأسفل عظمة الكعبرة



الساعد بعد الترقيع
العظمى بأعلى الشظية

ثم نملأ الفراغ المتكون بترقيع عظمى إسفنجى من عظمة الألية بالحوض ، لنساعد العظمة على سرعة الالتئام . وهذا الورم – والحمد لله – حميد ولايتحول إلى خبيث مادام فى العظام القصيرة ، أما إذا كان فى العظام الطويلة فنعتبره الذئب فى ثياب الحمل ، ولابد من استئصاله خوفاً من خطورته الكامنة ، شأنه كالأكياس الدموية والليفية بالعظام ، نستأصل جزءاً من العظمة بالورم حتى لايرتجع ، ولتغطية المسافة المتكونة بعد الاستئصال نأخذ أعلى عظمة الشظية بالساق ، أى العظمة الرفيعة التى لاتحمل الثقل كرقعة عظمية نزرعها فى الجزء المتبقى كما ترى فى الصورة ، وأحياناً نستعيض عنها بإحلال معدنى إن أمكن للجزء المستأصل من العظمة ، كرأس مور أو تومسون مثلاً بعد استئصال رأس عظمة الفخذ .

الأورام الخبيثة :

الأورام الخبيثة – وقانا الله – لا أحب أن أكلمك فيها ، فالحديث عنها غير شيق وفيه تشاؤم ، وربما يبعث دواعى القلق فى بعض النفوس ولاداعى للقلق ، ومجال الحديث فيه للأطباء صغاراً لمعرفة نوعياته لتوجيه الحالة للعلاج ، وللإخصائيين حيث يشتد الجدل ، ويمتد النقاش ، ويختلف العلاج .

والعلاج يختلف حسب نوعيات الورم ، وذلك بعد أخذ عينة وفحصها تحت المجهر بعد صبغها بالصبغات المختلفة يقررها إخصائى الباثولوچيا أو علم الأمراض والأورام ، ومن الأورام ماهو حساس جدًّا للإشعاع ، بل يذوب ويختفى بتأثير الأشعة فوق العميقة ، ومنها ماهو بطىء النمو ولايستجيب للإشعاع ، ويعطى نتائج طيبة بعد البتر ، وخاصة إذا اكتشفت الحالة فى وقت مبكر ، وربما يكون فى البتر الشفاء مدى الحياة ، ومنها ماهو بين بين ، يحتاج إلى إشعاع قبل البتر وبعد البتر ومتابعة وملاحظة ، ولا يأس مع الحياة ولاحياة مع اليأس ، والعلم يتقدم ،

والبحث يستمر ، والأمل يتجدد ، ورحمة الله وسعت كل شيء ، رحمة واسعة تلهم العلماء بالطرق الشافية الناجعة ، وسبحانه القائل :

﴿ ولاتَيْئَسُوا من روح الله ﴾

﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلا ﴾

صدق الله العظيم

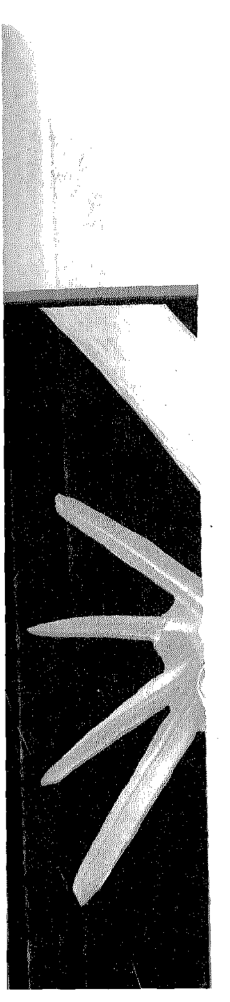
فهرس

صفحة

رقم الإيداع	١٩٩٢ / ٣٥٣٩
الترقيم الدولى	ISBN 977 - 02 - 3680 - 2

١ / ٩٢ / ١٣

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)



هـذا الكتـــاب

﴿لقد خلقنا الإنسان فى أحسن تقويم﴾.

صـدق الله العظيم الـذى خلقنا فى أحسن صورة.. نمشى بقوام معتدل.. وجسم مكتمل.. يتحرك فى ميكانيكية إلهية يحار فيها العقل.

وهذا الكتاب يصحبك فى رحلة مثيرة إلى أحدث ما وصل إليه العلم فى تقويم ما يصيب القوام من التواء أو خلل أو اصابات وأمراض حتى نستعيد هذه الصـورة الرائعـة وهـذه الميكانيكية البديعة المذهلة.